



Universidad  
Tecnológica  
del Perú

# **Facultad de Administración y Negocios**

## **Contabilidad**

**Programa Especial de Titulación:  
“Apalancamiento financiero y su influencia en  
la rentabilidad de la empresa Infraestructura y  
Energía S.A. año 2015 - 2018”**

**para optar el Título Profesional de Contador  
Público**

**Juana Iris Collahua Trucios  
Kenny Omar Orrego Rojas**

**Lima – Perú  
2019**

## **DEDICATORIA**

**A nuestra familia por su cariño y apoyo  
incondicional que nos alienta a seguir creciendo  
como profesionales y personas.**

## **AGRADECIMIENTO**

**A nuestro asesor Miguel Angel Casusol Seclen, por su valiosa guía, consejo, experiencia y orientación en el desarrollo de la presente.**

**A la empresa IEPSA., por darnos las facilidades e información para la elaboración de nuestra investigación.**

## **RESUMEN**

La presente investigación titulada “el apalancamiento financiero y su influencia en la rentabilidad de la empresa Infraestructura y Energía S.A. en el periodo 2015-2019”, tiene como objetivo general determinar la influencia del apalancamiento financiero en la rentabilidad de la empresa en los periodos 2015-2019.

La metodología de la investigación se realizó bajo el diseño no experimental descriptivo dado que fue basado en hechos ya ocurridos, el propósito de este estudio mixto concurrente es juntar los enfoques cuantitativo y cualitativo, ya que este trabajo de investigación lo requiere, dado que se recogieron datos numéricos, mediante los estados financieros, los estados de resultados del periodo 2015 - 2019 y los ratios del periodo 2015 –2019, y también se recogió datos no numéricos, mediante métodos entrevista y análisis documental.

Con el enfoque cuantitativo se pretende dar respuesta, al problema de la investigación, mediante el análisis contable, para determinar la influencia del apalancamiento financiero en la rentabilidad de la empresa Infraestructura y Energía S.A. año 2015-2019, esto nos permitirá recolectar información y analizar datos de las variables “apalancamiento” y “rentabilidad” por medio del análisis contable y la entrevista que fue aplicada a la población del área administrativa, contable y finanzas. Dentro de este análisis se realizaron 8 preguntas, al personal administrativo, para poder recoger sus opiniones dentro de la metodología cualitativa.

Del análisis de la influencia del apalancamiento financiero en la rentabilidad se concluye que, tras la adquisición de compromisos a largo plazo propio del apalancamiento financiero de la compañía el ratio de liquidez mejoro pasando de 0.75 en el 2018, a 1.63 en el 2019 ; el nivel de endeudamiento disminuyo respecto del 2018 pasando de 69% a 63% en el 2019, lo cual demuestra que la empresa está recuperando autonomía; a pesar de su alto nivel de endeudamiento la empresa mejoro su índices de rentabilidad de un año a otro, pasando el ROA de 3% a 7% del 2018 al 2019; y el ROE de 8.3% a 19.8% en el mismo periodo de tiempo.

En resumen, debido al apalancamiento financiero la performance de la empresa se ha venido mejorando tal es el caso, para el periodo 2019 con respecto del 2018 se incrementaron las ventas en 4.5 millones, su utilidad neta en 5 millones, con lo cual se concluye que el apalancamiento influyo positivamente en la rentabilidad de la empresa IEPSA.

## **ABSTRACT**

The present research entitled "Financial leverage and its influence on the profitability of the company Infraestructura y Energía S.A. in the period 2015-2019" has as its general objective to determine the influence of financial leverage on the profitability of the company in the periods 2015-2019.

The methodology of the research was carried out under the non-experimental-descriptive design since it was based on facts already occurred, the purpose of this mixed concurrent study is to join the quantitative and qualitative approaches, since this research work requires it, since numerical data was collected, through the financial statements, the statements of results of the period 2015 - 2019 and the ratios of the period 2015 - 2019, and also non-numerical data was collected, through interview methods and documentary analysis.

With the quantitative approach, we intend to respond to the research problem, through accounting analysis, to determine the influence of financial leverage on the profitability of the company Infraestructura y Energía S.A. year 2015-2019, this will allow us to collect information and analyze data of the variables "Influence of leverage" and "profitability" through accounting analysis and interview that was applied to the population of the administrative, accounting and finance area. Within this analysis, five questions were asked to the administrative staff in order to collect their opinions within the qualitative methodology.

The analysis of the influence of financial leverage on profitability concludes that, after the acquisition of long-term commitments inherent in the company's financial leverage, the liquidity ratio improved from 0.75 in 2018 to 1.63 in 2019; the level of debt decreased from 69% to 63% in 2019, which shows that the company is recovering autonomy; despite its high level of debt, the company improved its profitability index from one year to the next, passing the ROA from 3% to 7% from 2018 to 2019; and the ROE from 8.3% to 19.8% in the same period of time. In summary, due to the financial leverage, the company's performance has been improving, as is the case for the period 2019 with respect to 2018, sales increased by 4.5 million and net profits by 5 million, which concludes that the leverage had a positive influence on IEPSA's profitability.

## ÍNDICE

DEDICATORIA .....	ii
AGRADECIMIENTO .....	iii
RESUMEN.....	iv
ABSTRACT.....	vi
INTRODUCCIÓN.....	xiv
CAPÍTULO I .....	16
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	16
1.1 Descripción de la Realidad Problemática .....	16
1.2. Delimitación de la Investigación.....	18
1.2.1 Delimitación Temporal.....	18
1.2.2 Delimitación Espacial.....	18
1.2.3 Delimitación de área de investigación .....	19
1.3 Formulación del Problema de la Investigación .....	19
1.3.1 Problema principal.....	19
1.3.2 Problemas secundarios.....	19
1.4 Objetivos de la Investigación.....	19
1.4.1 Objetivo general.....	19
1.4.2 Objetivos específicos.....	19
1.5 Indicadores de Logro de Objetivos.....	20
1.6 Justificación E Importancia.....	20
1.7 Limitaciones .....	21
CAPÍTULO II.....	22
MARCO TEÓRICO.....	22
2.1 Fundamentación del Caso.....	22
2.1.1 Apalancamiento:.....	22
2.1.1.1 Teoría del Equilibrio Estático (Teoría del Trade-Off) .....	22



2.1.1.2 Teoría jerarquía financiera (Pecking Orden Theory) .....	23
2.1.1.3 Teoría financiera Clásica.....	23
2.1.1.4 Teoría financiera Moderna.....	23
2.1.2 Rentabilidad.....	24
2.1.3 Teorema de Modigliari - Miller.....	24
2.2 Marco Teórico.....	25
2.2.1 Estructura Financiera.....	25
2.2.1.1 Factores que determinantes de la estructura financiera .....	25
2.2.2 Estructura de Capital.....	27
2.2.2.1 Objetivo .....	27
2.2.3 Fuentes de Financiamiento.....	28
2.2.3.1 Fuentes de financiación a largo plazo.....	28
2.2.3.2 Beneficios de la deuda.....	29
2.2.3.3 Costos de la deuda.....	29
2.2.4 Endeudamiento.....	30
2.2.4.1 Endeudamiento y riesgo.....	30
2.2.4.2 Riesgo .....	30
2.2.5 Riesgo financiero.....	31
2.2.6 Apalancamiento.....	32
2.2.6.1 Tipos de apalancamiento.....	32
2.2.6.2 Apalancamiento Financiero.....	33
2.2.6.3 Apalancamiento Operativo.....	34
2.2.6.4 Apalancamiento Total.....	34
2.2.6.5 Políticas de Apalancamiento.....	34
2.2.6.6 Efectos del apalancamiento financiero.....	35
2.2.7 Efectos en el rendimiento del accionista.....	35
2.2.7.1 Razones de Endeudamiento.....	36

2.2.8 Rentabilidad.....	39
2.2.8.1 Tipos de Rentabilidad.....	40
2.2.8.2 Indicadores de Rentabilidad.....	40
2.2.9 Ratio Margen Bruto.....	40
2.2.10 Ratio Margen Neto:.....	41
2.2.11 Rendimiento sobre los Activos (ROA):.....	41
2.2.12 Rendimiento sobre el patrimonio (ROE):.....	42
2.3 Antecedentes Históricos.....	42
2.3.1 Antecedentes Nacionales.....	42
2.3.2 Antecedentes Internacionales.....	45
2.4 Definición Conceptual de Términos.....	48
CAPÍTULO III .....	50
METODOLOGIA.....	50
3.1 Matriz de operacionalización de las variables .....	50
3.2 Diseño de la Investigación.....	52
3.2.1 No experimental – descriptiva.....	52
3.2.1.1 Correlacional.....	52
3.2.1.2 Diseño Anidado o incrustado concurrente de modelo dominante ...	53
3.3 Población y Muestra.....	53
3.3.1 Población.....	53
3.3.2 Muestra .....	53
3.4 Método de la Investigación.....	54
3.5 Tipos de Investigación.....	54
3.6 Técnicas e Instrumentos.....	55
3.6.1 Análisis Documental.....	55
3.6.2 Entrevista.....	55
3.7 Instrumento de recolección de datos.....	56

<b>CAPITULO IV .....</b>	<b>57</b>
<b>RESULTADOS.....</b>	<b>57</b>
<b>4.1 Descripción e Interpretación de Resultados.....</b>	<b>57</b>
<b>4.2 Análisis documental.....</b>	<b>60</b>
<b>4.3 Propuestas de solución.....</b>	<b>60</b>
<b>CAPITULO V .....</b>	<b>61</b>
<b>CASO PRÁCTICO.....</b>	<b>61</b>
<b>5.1 Planteamiento del caso práctico.....</b>	<b>61</b>
<b>5.1.1 La Empresa.....</b>	<b>61</b>
<b>5.1.2 Obligaciones Financieras de la empresa 2016-2019.....</b>	<b>62</b>
<b>5.1.3 Estados Financieros.....</b>	<b>63</b>
<b>5.1.4 Análisis Vertical y Horizontal Infraestructura y Energía S.A. 2015 – 2019 ..</b>	<b>64</b>
<b>5.1.5 Análisis ratios financieros IEPSA.....</b>	<b>75</b>
<b>5.1.5.1 Ratios de Liquidez.....</b>	<b>75</b>
<b>5.1.5.2 Ratios de Endeudamiento.....</b>	<b>77</b>
<b>5.1.5.3 Ratios de deuda financiera:.....</b>	<b>82</b>
<b>5.1.5.4 Ratios de rentabilidad.....</b>	<b>83</b>
<b>CAPÍTULO VI .....</b>	<b>87</b>
<b>ESTANDARIZACIÓN .....</b>	<b>87</b>
<b>6.1 Normas legales.....</b>	<b>87</b>
<b>6.2 Normas Técnicas.....</b>	<b>89</b>
<b>CONCLUSIONES.....</b>	<b>90</b>
<b>RECOMENDACIONES.....</b>	<b>92</b>
<b>REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS.....</b>	<b>96</b>

## ÍNDICE DE FIGURAS

FIGURA 1 FORMATO GENERAL DEL ESTADO DE RESULTADOS Y TIPOS DE APALANCAMIENTO .....	33
FIGURA 2: EFECTOS EN EL RENDIMIENTO DEL ACCIONISTA .....	36
FIGURA 3 RATIO DE CAPITAL DE TRABAJO.....	76
FIGURA 4 :RATIO DE GRADO DE ENDEUDAMIENTO DE LA EMPRESA IEPSA DEL 2015 AL 201977	
FIGURA 5 RATIO DE GRADO DE ENDEUDAMIENTO DE LA EMPRESA IEPSA DEL 2015 AL 201978	
FIGURA 6: RATIO DE GRADO DE PROPIEDAD DE LA EMPRESA IEPSA DEL 2015 AL 2019 .....	78
FIGURA 7 RATIO DE COBERTURA DE GASTOS FINANCIEROS DE LA EMPRESA IEPSA, DEL 2015 AL 2019.....	79
FIGURA 8 RATIO DE COBERTURA DE GASTOS FINANCIEROS DE LA EMPRESA IEPSA .....	80
FIGURA 9 RATIO DE APALANCAMIENTO FINANCIERO DE LA EMPRESA IEPSA, DEL 2015 AL 2019.....	80
FIGURA 10 RATIO DE APALANCAMIENTO FINANCIERO DE LA EMPRESA IEPSA, DEL 2015 AL 2019.....	80
FIGURA 11 GRADO DE APALANCAMIENTO FINANCIERO (GAF) DE LA EMPRESA IEPSA DE 2015 AL 2019.....	81
FIGURA 12 GRADO DE APALANCAMIENTO FINANCIERO (GAF) DE LA EMPRESA IEPSA DE 2015 AL 2019.....	81
FIGURA 13 COMPOSICIÓN DE LA DEUDA FINANCIERA DE LA EMPRESA IEPSA DEL 2015 AL 2019.....	82
FIGURA 14 RATIO DE DEUDA FINANCIERA SOBRE EBITDA DE LA EMPRESA IEPSA .....	83
FIGURA 15 RATIOS DE RENTABILIDAD DE LA EMPRESA IEPSA DEL 2019 AL 2015 .....	84
FIGURA 16 ANÁLISIS DE LA VARIACIÓN DEL ROE EMPRESA IEPSA DE LOS AÑOS 2015 AL 2019 .....	85
FIGURA 17 ANÁLISIS DE LA VARIACIÓN DEL ROE EMPRESA IEPSA DE LOS AÑOS 2015 AL 2019 .....	85
FIGURA 18 ANÁLISIS DE LA VARIACIÓN DEL ROA EMPRESA IEPSA DE LOS AÑOS 2015 AL 2019 .....	86

## ÍNDICE DE TABLAS

TABLA 1 INDICADORES DE LOGRO .....	20
TABLA 2 FUENTES DE ANÁLISIS FINANCIERO .....	28
TABLA 3 IMPACTO DEL APALANCAMIENTO FINANCIERO EN UNA EMPRESA .....	35
TABLA 4 ESTRUCTURA DE CAPITAL .....	37
TABLA 5 RAZÓN DE ENDEUDAMIENTO .....	37
TABLA 6 COBERTURA DE GGFF.....	38
TABLA 7 APALANCAMIENTO FINANCIERO .....	38
TABLA 8 RATIO DEUDA/EBITDA .....	39
TABLA 9 GAF.....	39
TABLA 10 MARGEN DE UTILIDAD BRUTA .....	41
TABLA 11 MARGEN NETO DE UTILIDAD .....	41
TABLA 12 RENTABILIDAD DEL ACTIVO .....	42
TABLA 13 RENDIMIENTO SOBRE EL PATRIMONIO .....	42
TABLA 14 OBLIGACIONES CON ENTIDADES FINANCIERAS EMPRESA IEPSA 2016 - 2019 .....	62
TABLA 15 ANÁLISIS VERTICAL DEL ESTADO DE SITUACIÓN FINANCIERA .....	65
TABLA 16 ANÁLISIS VERTICAL ESTADO DE RESULTADOS .....	66
TABLA 17ANÁLISIS HORIZONTAL ESTADO DE SITUACIÓN FINANCIERA .....	72
TABLA 18 ANÁLISIS HORIZONTAL ESTADO DE RESULTADOS .....	74
TABLA 19 ANÁLISIS DEL GRADO DE APALANCAMIENTO FINANCIERO EFECTO UPA DE LA EMPRESA IEPSA.....	81
TABLA 20 : ANÁLISIS DE RATIOS FINANCIEROS EMPRESA IEPSA 2015-2019 .....	75

## **INTRODUCCIÓN**

Apalancarse siempre es una opción interesante con numerosas ventajas, lo importante es saber utilizarla y encontrar el grado de apalancamiento financiero adecuado para no tener futuros problemas de insolvencia. El uso del apalancamiento siempre es una alternativa, pero con moderación y precaución. Se obtienen ventajas como el incremento de la rentabilidad, mayores inversiones y abarcar nuevos mercados, además incrementa la tasa interna de retorno (TIR) de la operación y genera beneficios fiscales.

La investigación tiene como objetivo determinar la influencia del apalancamiento financiero en la rentabilidad de la empresa Infraestructura y energía S.A. de esta manera podremos medir la rentabilidad que se genera en la empresa al momento de apalancarse y los beneficios que se puede obtener a través de esta, la investigación consta de seis capítulos los mismo que se detallan a continuación.

El Capítulo 1, Planteamiento del problema, es donde se explica la descripción de la realidad problemática, el motivo de investigación y cuál fue la principal razón por la que se escogió el tema, también se determinara los objetivos, la delimitación de la investigación, la formulación del problema y porqué éste trabajo es importante justificando el estudio del apalancamiento financiero.

En el Capítulo 2, Marco teórico, es donde se desarrolla la fundamentación del caso con teorías que apoyarán la investigación, también se consideró los antecedentes históricos tanto nacionales como internacionales, también se usó definiciones conceptuales de diferentes

autores de las variables de apalancamiento financiero y rentabilidad las cuales serán soporte teórico para la investigación.

En el Capítulo 3, Metodología, se aplica el método no experimental de tipo descriptivo y explicativo, el método de la investigación es el analítico transversal y de tipo aplicado, la investigación fue aplicada a la población de la empresa infraestructura y energía S.A. a las áreas de administración, contabilidad y finanzas.

En el Capítulo 4, Resultados, se describe la interpretación de la entrevista realizada al personal involucrado en la investigación.

En el Capítulo 5, Caso práctico, se desarrolla el caso práctico empezando por describir la problemática que presenta la empresa infraestructura y energía S.A., la cual muestra el análisis del apalancamiento financiero, determinándose que tan apalancada se encuentra la empresa y su impacto en la rentabilidad en ambos casos.

En el Capítulo 6, Estandarización, contiene todas las normas legales, técnicas entre ellas las NIC y NIIF correspondientes al costo financiero y las resoluciones emitidas por SUNAT referentes al tema.

Finalmente, se incluyen las conclusiones y recomendaciones que permitirán a los empresarios y/o profesionales de área financiera – contable tener conocimientos sobre el apalancamiento financiero, en este caso el beneficio de uso, ya que incide en la rentabilidad de la empresa.

Cabe precisar que para esta investigación se utilizó información especializada detallada en la bibliografía.

## **CAPÍTULO I**

### **PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

#### **1.1 Descripción de la Realidad Problemática**

Este trabajo de investigación toma el estudio de la influencia del apalancamiento financiero, cuya importancia consiste en estimular el crecimiento empresarial de las empresas, ya que esta variable es un instrumento de gestión que fomenta la rentabilidad cuando es utilizada conscientemente.

#### **Sector eléctrico peruano**

El sector eléctrico esta encargado de proveer de energía eléctrica a toda la población del territorio peruano. Para poder llevar a cabo esta tarea de manera eficiente, en el sector se ha conformado una red denominada Sistema Eléctrico Interconectado Nacional (SEIN). El sector eléctrico peruano está regulado por la ley de concesiones eléctricas – Ley N° 25844, la cual lo divide en tres actividades: Generación, transmisión y distribución. Esta mencionada Ley establece que las actividades de generación, transmisión y distribución deben ser desarrolladas dentro de un área entregada en concesión o con autorización del MINEM.

#### **El crecimiento del sector eléctrico**

En efecto, la evolución del mercado del sector eléctrico en el Peru tiene una tendencia progresiva. De acuerdo con el Plan Energético Nacional 2014-2025, elaborado por la dirección general de eficiencia energética del Minem, la demanda de



energía eléctrica continuara con su tendencia creciente, pasando de 5,800 Mw en el 2014 a un rango de entre 9500 Mw y 12,300 MW para el 2025 acorde con el crecimiento del PBI.

El crecimiento del sector eléctrico, impulsado principalmente por la demanda de energía proveniente del crecimiento de otros sectores, tales como los de construcción, industrial, comercial y minero, los cuales son los mayores demandantes de energía.

Es en ese contexto de promoción del estado peruano es que IEPSA se adjudica la buena pro de dos concesiones bajo la condición de Reserva Fría, destinado al Servicio Público de Electricidad. Con lo cual IEPSA respaldó su compromiso de suministro mediante la instalación de centrales de generación termoeléctricas nuevas ubicadas en Pucallpa (35 a 40 MW) y Puerto Maldonado (15 a 18MW).

La inversión requerida para llevar a cabo los proyectos de concesión se estima en aproximadamente USD 55 millones.

Bajo ese contexto el mercado de capitales permite fomentar el ahorro interno de largo plazo, promoviendo el uso de instrumentos financieros que sirvan a empresas con altas necesidades de capital como las del sector eléctrico, para poder financiar sus proyectos de largo plazo con costos financieros por debajo de los que se podría conseguir en el sistema financiero lo que permite generar valor para la empresa y sus accionistas al acudir al mercado de capitales.

El apalancamiento financiero se presenta como una alternativa más factible para las entidades de generación de energía eléctrica, ya que, debido al alto nivel de inversión requerida, se deben manejar altos niveles de endeudamiento.

En este sentido la empresa “Infraestructura y energía S.A.”, realizó negociaciones con una entidad financiera del exterior (CAT FINANCE SERVICES)

consiguiendo así la financiación del proyecto Reserva Fría en las ciudades de Pucallpa y Puerto Maldonado, contrayéndose una deuda de más de 27 millones de dólares.

Durante el desarrollo de sus actividades la empresa ha presentado problemas para asumir sus compromisos a corto plazo es así que para el año 2019 realizó un reperfilamiento de la deuda contraída CFS.

En resumen, el objetivo que las empresas buscan es mejorar su rentabilidad, y obtener un posicionamiento en el mercado global. Estos objetivos exigen la obligación de estudiar la correlación entre el apalancamiento financiero y la rentabilidad de la empresa Infraestructura y Energía S.A.

## **1.2. Delimitación de la Investigación**

El tema a desarrollar está centrado específicamente en la determinación de la influencia del apalancamiento financiero, en la rentabilidad de la empresa.

### **1.2.1 Delimitación Temporal**

Esta investigación se realizó por el periodo 2015- 2019 sobre la rentabilidad de la empresa de generación de energía eléctrica infraestructura y energía S.A.

### **1.2.2 Delimitación Espacial**

La recolección de información documental se llevó a cabo en la ciudad de Lima- Perú, mientras que, la recolección de información de campo para el desarrollo del caso práctico se realizó en la sede de la empresa Infraestructura y Energía S.A. ubicada en Calle Enrique Palacios N° 440 Of. 601 – Miraflores- Lima.

### **1.2.3 Delimitación de área de investigación**

Por otro lado, en cuanto a la recolección de información dentro de la empresa Infraestructura y Energía S.A., se realizaron las indagaciones directamente con el gerente financiero de la empresa quien se encarga de las operaciones financieras de la empresa, asimismo se recabó información general acerca del negocio con las diversas áreas respectivas.

## **1.3 Formulación del Problema de la Investigación**

### **1.3.1 Problema principal**

¿En qué medida influencia el apalancamiento financiero en la rentabilidad de la empresa Infraestructura y energía S.A. año 2015-2019?

### **1.3.2 Problemas secundarios**

- a) ¿En cuánto el apalancamiento financiero influye en el ROE de la empresa Infraestructura y Energía S.A. año 2015-2019?
- b) ¿Cómo el endeudamiento influye en la rentabilidad de la empresa infraestructura y energía S.A. año 2015-2019?
- c) ¿Cómo el costo financiero influye en la rentabilidad de la empresa infraestructura y energía S.A. año 2015-2019?

## **1.4 Objetivos de la Investigación**

### **1.4.1 Objetivo general**

Determinar la influencia del apalancamiento financiero en la rentabilidad de la empresa Infraestructura y Energía S.A. año 2015-2019.

### **1.4.2 Objetivos específicos**

- a) Determinar en qué medida el apalancamiento financiero influye en el ROE de la empresa Infraestructura y Energía S.A. año 2015-2019.

- b) Establecer en qué medida el endeudamiento influye en la rentabilidad de la empresa infraestructura y energía S.A. año 2015-2019.
- c) Establecer en qué medida el costo financiero influye en la rentabilidad de la empresa infraestructura y energía S.A. año 2015-2019.

### 1.5 Indicadores de Logro de Objetivos

Objetivos Específicos	Indicadores de Logro
Determinar en qué medida el apalancamiento financiero influye en el ROE de la empresa Infraestructura y Energía S.A. año 2015-2019.	<p>1. Aplicación de los indicadores de rentabilidad para el análisis de la situación financiera de la empresa.</p> <p>2. Análisis de la rentabilidad obtenida por los recursos propios.</p>
Establecer en qué medida el endeudamiento influye en la rentabilidad de la empresa infraestructura y energía S.A. año 2015-2019.	<p>1. Aplicación de ratios de solvencia en los estados financieros.</p> <p>2. Aplicación de análisis vertical y horizontal</p>
Establecer en qué medida el costo financiero influye en la rentabilidad de la empresa infraestructura y energía S.A. año 2015-2019	<p>1. Aplicación de ratios de apalancamiento financiero</p> <p>2. Análisis horizontal del estado de resultados antes de UAIL.</p>

Tabla 1 Indicadores de logro  
Elaboración Propia

### 1.6 Justificación E Importancia

La investigación fue impulsada por saber en qué consisten los servicios que prestan las empresas del sector eléctrico las cuales constituyen un eje muy importante en el crecimiento económico del país; asimismo la globalización, como mecanismo que permite la inversión extranjera en el sector, hace que sea importante conocer el desempeño financiero de Infraestructura y Energía S.A.

El desarrollo de esta investigación permitirá obtener mayor claridad sobre la aplicación del apalancamiento financiero y como administrar con habilidad la deuda obtenida, asimismo permitirá analizar cuáles son los riesgos que deberá afrontar la empresa.

Los plazos de concesión que duran entre 25 y 30 años, lo cual permite que los inversionistas tengan un horizonte a largo plazo para un adecuado planeamiento financiero de las inversiones.

Finalmente, para poder obtener una buena administración de la deuda que se contraerá se deberá examinar la tasa de interés, el costo de la deuda, el tipo de moneda de endeudamiento y sobre todo el riesgo que conllevará el contraer esta deuda.

## **1.7 Limitaciones**

Para el desarrollo de la investigación no se encontró libros muy actualizados en las bibliotecas por lo se tuvo que recurrir a utilizar libros electrónicos, los cuales contenían la información que requeríamos para la investigación.

El desarrollo de la investigación fue realizado para los años de 2015 al 2019 lo cual dificultó el desarrollo de la investigación por la escasez del tiempo con el que se disponía, por lo que se tuvo que intensificar las labores de análisis de la investigación a fin de culminar satisfactoriamente la tesina.

Fue dificultoso el acceso a toda la información financiera de la empresa sobre los flujos económicos, cuadros de deuda a corto y largo plazo de la empresa dado que por política de la empresa no se puede brindar información al personal de menor rango, es decir esa información solo es manejada por gerentes e integrantes de la junta directiva pueden tener acceso a esa información. Por ello se decidió hablar con el gerente financiero para que facilite la información, con la condición de no mencionar el nombre de la empresa.

## **CAPÍTULO II**

### **MARCO TEÓRICO**

#### **2.1 Fundamentación del Caso**

##### **2.1.1 Apalancamiento:**

El concepto de apalancamiento se deriva de la famosa palanca de Arquímedes, en el mismo que dijo “Dadme una palanca suficientemente larga y un punto de apoyo y moveré el mundo”, y es que una palanca aplicada en un punto de apoyo, puede transmitir y multiplicar la fuerza, no importando la masa ni el peso del objeto que se desea mover: Lo anterior ejemplifica, de la manera más simple posible, lo que el apalancamiento es para las finanzas: la inclusión de componentes en la mezcla financiera o en la estructura de costos de una empresa, le permite incrementar la utilidad operativa o neta más que proporcionalmente. (Paul, 2016, p. 55)

##### **2.1.1.1 Teoría del Equilibrio Estático (Teoría del Trade-Off)**

Para Gude (2014) La teoría del Trade Off sostiene que el endeudamiento genera beneficios fiscales para la empresa y aumento en los costos financieros, los mismos que se reflejarían en un aumento de la rentabilidad, es por ello cuando una compañía decide endeudarse mas también podría acercarse a la quiebra . (Gude 2014, p.21).

Para Dumrauf (2013), la relación entre riesgo y rendimiento es como una restricción presupuestaria: existe en el mercado la posibilidad de interambiar tantas

unidades de rendimiento, independientemente de como quisiera el individuo que fuese esa relacion de intercambio; un intercambio que se plantea en finanzas corporativas es la utilizacion de deuda o acciones para financiar los activos de la firma. El costo de la deuda es mas barato pues se le asegura un rendimiento al acreedor; no pagar la deuda origina consecuencias legales. (Dumrauf, 2013, p. 14)

#### **2.1.1.2 Teoría jerarquía financiera (Pecking Orden Theory)**

Myers & Majluf (1984) indican en su teoría jerarquía financiera que las empresas en su mayoría prefieren capitalizarse con sus recursos propios y dejar a un lado el capital de terceros, debido a su productividad óptima, solo en el peor de los casos y como último recurso se apalancarán con dinero de terceros. (Myers & Majluf 1984, como se cito en Gude ,2014, p. 22)

Esta teoría es aplicable solo en empresas que cuenten con un equilibrio entre sus activos y pasivos, que es la clave para acceder a un apalancamiento operativo, en otras palabras, se apalancara con capital propio y/o con inyección de liquidez por parte de los socios, esta acción reducirá el grado de riesgo en el endeudamiento.

#### **2.1.1.3 Teoría financiera Clásica**

Lòpez-Jurado, Gracia, Yagüez, Merigò, & Miguel Àngel, (2011) Los autores mencionan a la teoría financiera clásica en el caso de que la empresa necesite encontrar fuentes de financiación a un menor coste.

Los autores se enfocan en la producción, buscando captar fuentes de financiamiento que logren mantener la capacidad productiva y de esta forma afronten sus obligaciones a corto y largo plazo a un menor costo posible.

#### **2.1.1.4 Teoría financiera Moderna**

Lòpez-Jurado, Gracia, Yagüez, Merigò, & Miguel Àngel (2011), argumentan que la teoría financiera moderna de Harry Markowitz “No solo deben considerarse

las decisiones de financiamiento, sino que tiene la misión de asignar de forma eficiente los recursos. El interés se centra en las decisiones de inversión también conocidas como decisiones de presupuesto de capital” (p 56)

Dicha teoría consideró que, para obtener un resultado eficiente, debe involucrarse a todas las áreas vinculadas en el desarrollo económico de la empresa, asignando tareas para la realización de los objetivos planteados, de manera que la toma de decisión resulte positivo a un costo de endeudamiento mínimo.

### **2.1.2 Rentabilidad**

Esta determinado por la elección del origen del financiamiento (captación de recursos) de los activos e inversión de la compañía, ya sea a través de financiamiento externo, es decir un nivel de deuda, que podría ser a corto o largo plazo, y de fondos propios de los accionistas; esto es; patrimonio neto. Allen, Brealey (2015) Señala:

La rentabilidad empresarial es una medida de la eficiencia con que la empresa gestiona los recursos económicos y financieros a su disposición. Puede definirse genéricamente como la relacion entre los resultados obtenidos y la inversión realizada. (p. 241)

### **2.1.3 Teorema de Modigliari - Miller**

Modigliani y Merton Miller (1958). “Señalan que en escenarios en donde se cumplan determinados supuestos, la eleccion de la estructura financiera era indiferente para la creacion de valor de una compañía”. (Modigliani y Merton Miller 1958 como se cito en Mondragón-Hernández, 2011,p. 170)

Al respecto Damrauf (2013) afirma:MM argumentan que el costo del capital de una empresa no puede reducirse a medida que se sustituye deuda por capital, aun cuando la deuda parezca ser mas



economica que este. La razon de ello es que a medida que la compañía añade deuda, el capital restante incrementa su nivel de riesgo, a medida que el riesgo aumenta, el costo de capital tambien lo hace. El incremento del costo de capital restante compensa la proporcion mas alta de la empresa financiada con deuda de bajo costo. MM demuestran que dos efectos se compensan entre si de forma exacta, de tal modo que tanto el valor de la empresa como su costo total de capital no varian con el apalancamiento. (p. 503).

## **2.2 Marco Teórico**

### **2.2.1 Estructura Financiera**

Según Padilla (2016). La economía cambiante plantea que las entidades, necesitan de recursos financieros para desarrollar sus actividades. Esto significa que deben disponer de fondos para adquirir y utilizar activos, entre otras actividades. En muchos de los casos, las empresas no cuentan con suficientes fondos propios, por lo cual deben buscar distintas fuentes de financiación adicionales. Las decisiones acerca de la mezcla entre capital propio y ajeno, es conocido como estructura financiera de la empresa.

“La estructura financiera está asociada a la misma empresa e integrada a su actividad comercial y financiera; en su operación y financiamiento, su organización, búsqueda de rentabilidad y objetivos”. (Padilla, 2016, p. 159)

#### **2.2.1.1 Factores determinantes de la estructura financiera**

Los determinantes más importantes de la estructura financiera de acuerdo con Jaramillo,(2009) estan asociados a la relacion riesgo-rentabilidad, la utilidad, la conformidad, la maniobralidad, el control, el entorno, las condiciones de la empresa y las politicas gubernamentales los cuales contribuyen a la definicion de

una estructura financiera y de capital “adecuada” de las empresas. (Jaramillo 2009 como se cito en Moscoso & Sepúlveda, 2014,p. 68) De acuerdo a los fundamentos teoricos existnetes es posible desglosar la relacion existente entre los factores y el nivel de apalancamiento de las empresas:

- 1) **Conformidad:** Plantea que “los activos corrientes estacionales deben ser financiados con los pasivos corrientes”, y mientras que “los activos corrientes permanentes y los activos no corrientes deben financiarse por recursos a largo plazo” (Jaramillo 2009 como se cito en Moscoso & Sepúlveda, 2014)
- 2) **Maniobrabilidad:** Es la “flexibilidad financiera de la empresa para acceder a recursos financieros y trasladar pasivos de corto plazo a largo plazo, o viceversa, así como para convertir partidas del patrimonio al pasivo y viceversa” (Jaramillo 2009 como se cito en Moscoso & Sepúlveda, 2014).
- 3) **Riesgo:** Los riesgos inherentes tiene una relación directa con el nivel de la deuda, es decir que mientras mayor deuda exista el riesgo aumenta. (Jaramillo 2009 como se cito en Moscoso & Sepúlveda, 2014)
- 4) **Utilidades:** Las “combinaciones entre la deuda y recursos propios generan diferentes impactos sobre las utilidades por acción de la empresa”. Es por eso que, “este factor se enfoca en la estructura que produzca mejor impacto sobre la utilidad”. (Jaramillo 2009 como se cito en Moscoso & Sepúlveda, 2014)
- 5) **Control:** Poder “incrementar la deuda es un factor determinante para definir la estructura financiera y de capital” (Moscoso & Sepúlveda, 2014 p. 69). Al respecto Dumrauf (2010) nos dice que una perdida de control se generaria en el caso de que se realice una compra apalancada cuando el paquete de acciones este muy fragmentada, puesto que los socios podrian obtener el control de la empresa con una cantidad menor de acciones. Esto podria

evitarse si la empresa recurre a mas deuda y menos acciones con el fin de que existan menos socios.

6) Gobierno: El estado de igual manera influye de manera directa en las decisiones empresariales. “Los incentivos desincentivos creados a través de esas políticas determinan la escogencia de una estructura más concentrada en deuda o en recursos propios.” (Moscoso & Sepúlveda, 2014 p. 68-69)

### **2.2.2 Estructura de Capital**

Para Alvarez (2018), Una de las decisiones que el dueño o el gerente de una empresa enfrenta a menudo es definir la forma, con capital propio o ajeno, de inyectarle capital al negocio. Sin embargo, y en general, los dueños y administradores desean que sus empresas estén libres de deuda y realizar, en caso externo, aportes de capital optando muchas veces por tomar créditos de proveedores o de instituciones financieras a corto plazo con un mayor costo.

El mercado utiliza los términos estructura de capital y estructura financiera para referirse a una situación o estado específico de la empresa.

Según Alvarez (2018) es la combinación del pasivo a largo plazo y el patrimonio de los accionistas, que permite a las empresas ejecutar sus inversiones, crecer, ser rentables en sus operaciones y crear valor.

#### **2.2.2.1 Objetivo**

El principal objetivo de la estructura de capital es diferenciar el costo y la rentabilidad del dinero invertido – propio y ajeno – en las empresas y establecer los parámetros de rentabilidad de sus actividades económicas y de inversión. Esta diferencia permite a los ejecutivos desarrollar estrategias que optimicen las inversiones, maximicen la riqueza y creen valor en las empresas. (Alvarez, 2018, p. 133).

## 2.2.3 Fuentes de Financiamiento

Existen varias fuentes de financiación en las empresas. Se pueden categorizar, tal como se muestra en la siguiente tabla:

CATEGORIA	CLASE	DEFINICION
Plazo	Corto plazo	Vencimiento o plazo de devolución inferior a un año, como algunos créditos bancarios.
	Largo plazo	Vencimiento o plazo de devolución superior a un año, o no existe obligación de devolución fondos propias.
Procedencia	Interna	Fondos que la empresa produce a través de su actividad, beneficios reinvertidos en la propia empresa.
	Externa	Proceden de inversores, socios o acreedores, como financiación bancaria, emisión de obligaciones, ampliaciones de capital, etc.
Propietarios	Ajena	Forman parte del pasivo exigible porque en algún momento deben devolverse, tienen vencimiento como créditos, emisión de obligaciones, etc.
	Propia	No tienen vencimiento a corto plazo.

Tabla 2 Fuentes de Análisis Financiero

Fuente: Padilla, 2016

### 2.2.3.1 Fuentes de financiación a largo plazo

Las inversiones a largo plazo ayudan a que la entidad pueda obtener mayores niveles de rentabilidad financiera para de esta manera poder llegar a sus metas y que la entidad crezca y progrese acelerando la productividad de esta.

Según Padilla (2016) los financiamientos a largo plazo, a los que las empresas pueden tener acceso, cuentan con las siguientes características: circunstancias muy formales para su obtención, contratos con cláusulas muy descriptivas, cantidades de créditos superiores a las de créditos a corto y mediano plazo, los recursos procedentes de los financiamientos a largo

plazo se destinan a proyectos de inversión en activos fijos, lo cual implica un mayor riesgo que los que participan en activos circulantes (Padilla, 2016, p. 310).

#### **2.2.3.2 Beneficios de la deuda**

En general, la deuda en las empresas genera beneficios impositivos y disciplina en los ejecutivos. El endeudamiento produce un ahorro en impuestos, pues al incluir los intereses como costo, la empresa disminuye las utilidades y, por consiguiente, el pago de impuestos.

Para Padilla (2016), la obtención de un crédito para empresas debe de cumplir con los siguientes requisitos: tener los estados financieros de la empresa, estados proforma, flujo de efectivo y el estudio de mercado. Los antecedentes bancarios o con otras entidades financieras de la empresa son datos fundamentales cuando se va a resolver una solicitud de crédito (Padilla, 2016, p. 334).

#### **2.2.3.3 Costos de la deuda**

Así como el buen uso de la deuda aumenta el valor de la empresa, su abuso lo disminuye y podría llevarla a situaciones de insolvencia y de quiebra.

Para Alvarez (2018) la insolvencia se define como la incapacidad de cumplir a tiempo los acuerdos de pago o no pagar las obligaciones con terceros, debido a que los flujos de caja generados por la compañía son suficientes. La insolvencia financiera produce costos, cuyo valor depende de la probabilidad de ocurrencia, de su magnitud y de la naturaleza de los activos de la empresa. (Alvarez, 2018, p. 137)

## **2.2.4 Endeudamiento**

Se entiende por endeudamiento a aquellos mecanismos o modalidades en los que incurre la empresa para proveerse de recursos, sean bienes o servicios, a determinados plazos y que por lo general tiene un costo financiero. Monserrat (2015) indica:

“El endeudamiento es solicitar préstamos para así poder financiar a la empresa, en lugar de hacer uso del capital propio” (p. 210).

### **2.2.4.1 Endeudamiento y riesgo**

Aunque en la determinación de la estructura financiera, la rentabilidad tiene una importancia fundamental, las decisiones de financiación no pueden basarse solo en ese aspecto. En el proceso de la toma de decisiones es imprescindible tener en cuenta el binomio rentabilidad – riesgo. (Monserrat, 2015, p. 213).

Para Monserrat (2015) la financiación externa no solo implica soportar los costos, sino que además exige un plan de amortización, para hacer frente al servicio de la deuda ya que implica una mayor necesidad de liquidez, lo cual aumenta la posibilidad de insolvencia de la empresa.

En el desarrollo de sus actividades todas las empresas están expuestas a diversos tipos de riesgos, dentro de los cuales se destacan: Riesgo económico y financiero.

### **2.2.4.2 Riesgo**

Es el rendimiento que pueda tener una inversión mientras más inciertos sean los resultados más riesgosos serán consideradas estas.

Para Lawrence & Chad, (2016) el riesgo es una medida de la incertidumbre en torno al rendimiento que ganará una inversión. Las inversiones cuyos rendimientos son más inciertos se consideran generalmente más riesgosas. Más formalmente, los términos riesgo e

incertidumbre se usan indistintamente para referirse al grado de variación de los rendimientos relacionados con un activo específico. (Lawrence & Chad, 2016, p. 287)

### 2.2.5 Riesgo financiero

Es el riesgo adicional que un accionista soporta cuando una empresa utiliza la deuda en adición al financiamiento con capital. Para concretar esta deuda, las empresas emiten instrumentos de deuda en el mercado de capitales, como los bonos, o recurren al sistema financiero. Las empresas que emiten más instrumentos de deuda tendrán un mayor riesgo financiero que las empresas financiadas mayormente con capital. (Equity).

El riesgo financiero es normalmente cualquier riesgo asociado con alguna forma de financiamiento; en este caso, es el riesgo de financiarse con endeudamiento (palanca financiera) con la salvedad que el uso de la deuda concentra el riesgo de negocio en los accionistas. Esta concentración se debe a que quienes reciben un pago fijo de intereses no asumen ningún riesgo de negocio. (Monteverde, 2014, p. 469)

El riesgo financiero es aquel adquirido por las obligaciones financieras. Las cuales esta obligada a cumplir en el periodo pactado de lo contrario las sanciones por el incumplimiento de estas obligaciones pueden llevar a la quiebra a la empresa, Lawrence & Chad,(2016) de la misma manera creen que: La estructura de capital de la empresa influye directamente en su riesgo financiero, que es el riesgo de que la empresa no sea capaz de cumplir con sus obligaciones financieras. La sanción por no cumplir con las obligaciones financieras es la quiebra. Cuanto mayor sea el financiamiento de costo fijo que tenga una empresa (acciones preferentes y deuda, incluyendo arrendamientos

financieros) en su estructura de capital, mayor será su apalancamiento y riesgo financieros. El riesgo financiero depende de la decisión de estructura de capital que tome la administración, y esa decisión se ve afectada por el riesgo de negocio que enfrenta la empresa. (Lawrence & Chad, 2016, p. 475)

### 2.2.6 Apalancamiento

Generalmente se utiliza como referencia el apalancamiento en los casos del uso de fondos en calidad, con el objeto de aumentar la rentabilidad; así al apalancarse una empresa utilizará determinados recursos, para tener un resultado, positivo o negativo de la entidad.

Para los objetivos de los dueños de la empresa, la administración debe apalancarse, entendiendo el apalancamiento como la capacidad para utilizar sus recursos operativos y financieros para incrementar al máximo los rendimientos.

Lawrence & Chad (2016) Definen el apalancamiento como “el efecto que tienen los costos fijos sobre el rendimiento que ganan los accionistas estos costos fijos pueden ser operativos, o financieros, como los costos fijos derivados de los pagos de deuda”. (Lawrence & Chad 2016, p. 455).

#### 2.2.6.1 Tipos de apalancamiento

El apalancamiento puede ser influido por la decisión que puedan tomar los administradores, dado que ellos deciden el monto del “apalancamiento en la estructura capital” ya que este puede variar significativamente el valor del rendimiento o el riesgo que pueda contraer la entidad.

Cuanto mayor es el monto de la deuda que emite una compañía, mayores son los costos del reembolso, y esos costos se deben pagar independientemente de cómo se vendan los productos de la empresa.

Debido al efecto tan fuerte que tiene el apalancamiento sobre la compañía,



el gerente financiero debe saber cómo medirlo y evaluarlo, en particular cuando toma decisiones de estructura de capital. (Lawrence & Chad, 2016 p. 455).

TABLA 12.1 Formato general del estado de resultados y tipos de apalancamiento		
Apalancamiento operativo	<div> Ingresos por ventas  Menos: Costo de los bienes vendidos  <hr/> Utilidad bruta  Menos: Gastos operativos  <hr/> Utilidades antes de intereses e impuestos (UAI) </div>	Apalancamiento total
	<div> Menos: Intereses  <hr/> Utilidad neta antes de impuestos  Menos: Impuestos  <hr/> Utilidad neta después de impuestos </div>	
Apalancamiento financiero	<div> Menos: Dividendos de acciones preferentes  <hr/> Ganancias disponibles para los accionistas comunes  <hr/> Ganancias por acción (GPA) </div>	

Figura 1 Formato general del estado de resultados y tipos de apalancamiento

Fuente: Principios de administracionfinanciera, Mexico, 2016

## 2.2.6.2 Apalancamiento Financiero

Hay que notar que la empresa motivo de estudio, hace uso de recursos para operar; sin embargo, es común que no solo haga uso de recursos propios, formados por los aportes de los socios, accionistas y utilidades no distribuidas, sino de recursos de terceros, es decir, endeudamiento. En efecto, la empresa puede operar con recursos propios, aunque esta situación no parece realista. Si este fuera el caso, se afirma que la empresa no está apalancada, es decir, no se endeuda para obtener recursos que requiere para satisfacer sus necesidades, en cambio, si se endeuda, se afirma que se apalanca es decir que levanta recursos de diferentes fuentes del mercado financiero, entre otros.

El apalancamiento financiero es el efecto producido en la rentabilidad por tener deuda en la estructura de financiamiento, que la rentabilidad en mención es sinónimo de resultado respecto a la inversión. Esta inversión puede definirse de distintas formas, pero las más usadas son activo neto y

recursos propios. Sobre la base de las últimas, se puede obtener ratios de rentabilidad sobre la inversión y el capital, el ROI y el ROE, respectivamente. (Monteverde, 2014, p. 415)

El apalancamiento financiero afecta a las utilidades después de intereses e impuestos o a las utilidades disponibles para los accionistas comunes.

#### **2.2.6.3 Apalancamiento Operativo**

La relación entre los ingresos por ventas de la empresa y sus utilidades antes de intereses e impuestos o utilidades operativas. Cuando los costos de operación son fijos en buena medida, pequeños cambios en los ingresos traerán consigo cambios mucho mayores en las UAI (Lawrence & Chad, 2016, p. 456).

El apalancamiento operativo cambia los costos variables por costos fijos, lo cual genera consecuencia en la producción, esto refiere al uso de los gastos fijos operativos en un intento de incrementar la rentabilidad. El análisis necesariamente deberá de hacerse a corto plazo, ya que todos los costos son variables.

#### **2.2.6.4 Apalancamiento Total**

La unión del apalancamiento financiero y el apalancamiento operativo da como resultado el apalancamiento total

Para Lawrence & Chad(2016) es “el efecto combinado del apalancamiento operativo y el financiero. Se refiere a la relación entre los ingresos por ventas de la empresa y sus GPA” (Lawrence & Chad, 2016, p. 456).

#### **2.2.6.5 Políticas de Apalancamiento**

La mayor parte de empresas parece no ajustar sus niveles de deuda de manera continua a fin de mantener siempre un objetivo de razón de apalancamiento. En vez de ello, la mayoría permite que la razón deuda a capital cambie

permanentemente y ajustan en forma periódica el objetivo para armonizarlo con aquel. “Las políticas de apalancamiento o aquellas referidas a la razón de deuda a capital, pueden considerar un objetivo muy estricto, algo estricto, objetivo flexible o sin objetivo para dicha ratio”. (Monteverde, 2014, p. 415).

## 2.2.6.6 Efectos del apalancamiento financiero

Para Padilla (2016). “Es incrementar la cantidad de deuda en la estructura financiera de una empresa teniendo un efecto sobre la rentabilidad que dependerá del costo financiero de esa deuda”. (Padilla, 2016,p. 186). Esto significa que mientras la rentabilidad aumente el riesgo sobre los recursos propios aumentara.

	causa	Efecto	
		Alto apalancamiento	Bajo apalancamiento
apalancamiento operativo	incremento ventas	Incremento proporcionalmente mayor en utilidad operativa	Incremento proporcionalmente menor en utilidad operativa
	Disminucion ventas	Disminucion proporcionalmente mayor en utilidad operativa	Disminucion proporcionalmente menor en utilidad operativa
apalancamiento financiero	incremento ventas	Incremento proporcionalmente mayor en utilidad neta	Incremento proporcionalmente menor en utilidad neta
	Disminucion ventas	Disminucion proporcionalmente mayor en utilidad neta	Disminucion proporcionalmente menor en utilidad neta

Tabla 3 impacto del apalancamiento financiero en una empresa  
Fuente: Universidad de ciencias aplicadas

## 2.2.7 Efectos en el rendimiento del accionista

El rendimiento realizado por los accionistas en una empresa financiada toda con capital es similar al rendimiento realizado de la empresa.

A diferencia del rendimiento realizado por los accionistas en una empresa apalancada es el rendimiento realizado después que se han hecho los pagos fijos a los acreedores. Los accionistas son los propietarios residuales.

En la figura 2, se muestra el efecto de una alternativa de financiarse con capital y deuda, 50% vía deuda, En esta figura no se consideran los impuestos y se supone que la empresa paga una tasa de intereses de 10%.

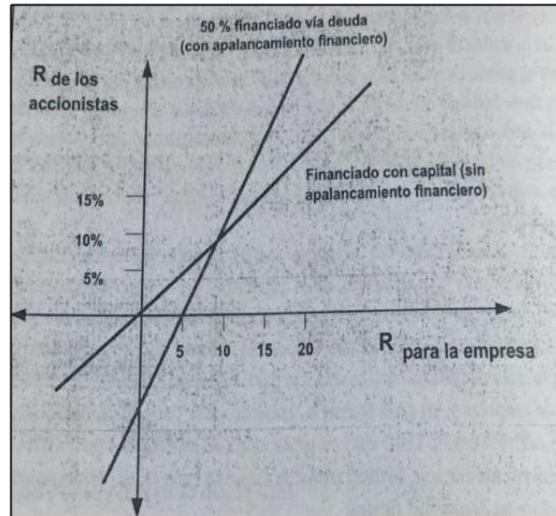


Figura 2: Efectos en el rendimiento del accionista  
Fuente: Finanzas corporativas, Monteverde, 2014

Como se observa en la figura 2, el apalancamiento financiero aumenta el rendimiento de los accionistas por encima de aquel retorno que obtendría si no se endeudaran, en un escenario en que los rendimientos de los accionistas y de la empresa son elevados. (Monteverde, 2014, p. 420)

El rendimiento de los accionistas será más alto, así como el de la empresa cuando tenga mayor endeudamiento. Pero también puede darse el caso que el rendimiento de los accionistas disminuya.

#### 2.2.7.1 Razones de Endeudamiento

Para Monteverde, (2014). Las ratios de endeudamiento pretenden medir la capacidad de pago de la empresa. Además, analizan las obligaciones de la empresa, tanto a corto como a largo plazo, y muestran la proporción del patrimonio que se

encuentra comprometida con los acreedores. Entre Algunas de las razones se tienen:

**Estructura de capital (deuda Patrimonio).** Es el cociente que muestra el grado de endeudamiento con relación al patrimonio. Este ratio evalúa el impacto del pasivo total con relación al patrimonio,

Su fórmula es la siguiente:

$$\text{Estructura de capital} = \frac{\text{Pasivo Total}}{\text{Patrimonio}}$$

Tabla 4 Estructura de Capital

Fuente: Guía Rápida: Ratios financieros y matemáticas de la mercadotecnia, Aching, 2015

**Grado de Endeudamiento,** representa el porcentaje de fondos de participación de los acreedores, ya sea en el corto o largo plazo, en los activos. En este caso, el objetivo es medir el nivel global de endeudamiento o proporción de fondos aportados por los acreedores. (Aching, 2015, p. 25)

Su fórmula es la siguiente:

$$\text{Razón de endeudamiento} = \frac{\text{Pasivo Total}}{\text{Activo Total}}$$

Tabla 5 Razón de endeudamiento

Fuente: Guía Rápida: Ratios financieros y matemáticas de la mercadotecnia, Aching, 2015

**Cobertura de gastos financieros,** Este ratio nos indica hasta qué punto pueden disminuir las utilidades sin poner a la empresa en una situación de dificultad para pagar sus gastos financieros. (Aching, 2015, p. 26)

Su fórmula es la siguiente:

$$\text{Cobertura de GGFF} = \frac{\text{Utilidad antes de intereses}}{\text{Gastos financieros}}$$

Tabla 6 Cobertura de GGFF

Fuente: Guía Rápida: Ratios financieros y matemáticas de la mercadotecnia, Aching, 2015

**Ratio de Apalancamiento:** Es un indicador que mide en qué punto está comprometido el patrimonio de los propietarios de la empresa con respecto a sus acreedores, es la proporción con que el patrimonio y los acreedores participan en el financiamiento de los activos.

**Se expresa así:**

$$\text{Apalancamiento Financiero} = \frac{\text{Total Activo}}{\text{Patrimonio}}$$

Tabla 7: Apalancamiento Financiero

Fuente: Guía Rápida: Ratios financieros y matemáticas de la mercadotecnia, Aching, 2015

**Ratio Deuda/EBITDA:** Mide el tiempo en cantidad de años que necesita la empresa para pagar su deuda a base de EBITDA, es decir sin tener en cuenta los intereses, impuestos, amortizaciones y depreciaciones, un nivel alto puede interpretarse como la capacidad de la empresa de hacer frente a la devolución de su deuda es reducida, lo que podría acabar derivando en un problema estructural de costes; un nivel bajo nos dice que dicha empresa está saneada en el ámbito financiero, lo que indirectamente también nos provee de información útil acerca del tipo de gestores que están detrás de dicha empresa, que velan por el interés de tener bajo control el apalancamiento de la empresa.

**Se expresa así:**

$$\text{Ratio Deuda/EBITDA} = \frac{\text{Deuda Financiera}}{\text{EBITDA}}$$

Tabla 8 Ratio Deuda/EBITDA

Fuente: Guía Rápida: Ratios financieros y matemáticas de la mercadotecnia, Aching, 2015

### **Grado de Apalancamiento financiero (GAF): Es una medida**

cuantitativa de la sensibilidad de las utilidades por acción de una empresa;

Siempre que el cambio porcentual en la UPA derivado de un cambio

porcentual específico en las UAI es mayor que el último, existe

apalancamiento financiero. Esto significa que siempre que el GAF es

mayor que 1, existe apalancamiento financiero. (Lawrence & Chad, 2016,

p. 465)

Se expresa así:

$$\text{GAF} = \frac{\text{Var \% UPA}}{\text{Var \% UAI}}$$

Tabla 9: GAF

Principios de administración financiera, Lawrence & Chad, 2016

## **2.2.8 Rentabilidad**

Es la relación entre el resultado obtenido y los medios empleados, debiéndose

matizar en que estos medios vienen referidos a los capitales económicos y

financieros, es por ello que la rentabilidad se considera como la capacidad de

las empresas para generar un excedente a partir de un conjunto de inversiones

efectuadas.

Para Lizcano (2014), la rentabilidad es la capacidad o aptitud de la empresa de

generar un excedente a partir de un conjunto de inversiones efectuadas, por lo

tanto, la rentabilidad es una acumulación del resultado obtenido a partir de una

actividad económica de transformación, de producción y/o de intercambio  
(Lizcano, 2014,p.10)

### **2.2.8.1 Tipos de Rentabilidad**

Existen los siguientes ámbitos:

- 1) **Rentabilidad económica:** es el rendimiento operativo de la empresa. “Se mide por la relación entre la utilidad operativa, antes de intereses e impuestos, y el activo o la inversión operativa” (Padilla, 2016, p.52).
- 2) **Rentabilidad financiera:** “es la rentabilidad del negocio desde el punto de vista del accionista, o sea cuánto se obtiene sobre el capital propio después de descontar el pago de la carga financiera”. (Padilla, 2016, p.52)
- 3) **Rentabilidad total:** “es la rentabilidad medida en términos de la relación entre la utilidad neta y el capital total” (Padilla, 2016, p.52). existen otras medidas de rentabilidad, tales como:

### **2.2.8.2 Indicadores de Rentabilidad**

Son aquellos ratios que nos permiten ver la eficacia de la gestión de la empresa. Miden la capacidad de generación de utilidad por parte de la empresa, tienen por objetivo apreciar el resultado neto obtenido a partir de ciertas decisiones y políticas en la administración de los fondos de la empresa. (Aching, 2015, p. 28)

### **2.2.9 Ratio Margen Bruto**

Este ratio relaciona las ventas menos el costo de ventas entre las ventas. También “indica el porcentaje que queda de las ventas después de pagar sus existencias” (Padilla, 2016,p.385).

Su fórmula es la siguiente:



$$\text{Margen de utilidad Bruta} = \frac{\text{Utilidad Bruta}}{\text{Ventas Netas}}$$

Tabla 11 Margen de Utilidad Bruta  
Gestión Financiera, Padilla, 2016

#### 2.2.10 Ratio Margen Neto:

Relaciona la utilidad líquida con el nivel de las ventas netas. Mide “el porcentaje que queda después de deducir los gastos e impuestos” (Padilla, 2016,p.385).

Su fórmula es la siguiente:

$$\text{Margen Neto de Utilidad} = \frac{\text{Utilidad Neta}}{\text{Ventas Netas}}$$

Tabla 12 Margen Neto de Utilidad  
Gestión Financiera, Padilla, 2016

Este ratio mide la rentabilidad de la empresa y se traduce en la productividad de la cifra de negocios de la misma.

#### 2.2.11 Rendimiento sobre los Activos (ROA):

Es el rendimiento atribuido a la gestión económica, según Lira, (2016) para establecer la efectividad total de la administración y producir utilidades sobre los activos totales disponibles. Es una medida de rentabilidad del negocio como proyecto independiente de los accionistas. (Lira, 2016, p. 34)

Su fórmula es la siguiente:

$$\text{Rentabilidad del activo} = \frac{\text{Utilidad Neta}}{\text{Activo}}$$

Tabla 13 Rentabilidad del activo  
Apuntes de Finanzas Corporativas, Lira, 2016

### 2.2.12 Rendimiento sobre el patrimonio (ROE):

Esta razón la obtenemos dividiendo la utilidad neta entre el patrimonio neto de la empresa. Mide la rentabilidad de los fondos aportados por el inversionista.

Para Amat, (2017) “es uno de los ratios más importantes en las empresas con ánimos de lucro, este ratio como mínimo debe ser positivo, igual o superior a las expectativas” (Amat, 2017, p. 18)

Su fórmula es la siguiente:

$$\text{Rendimiento sobre el patrimonio} = \frac{\text{Utilidad Neta}}{\text{Patrimonio}}$$

Tabla 14 Rendimiento sobre el patrimonio  
Ratios sectoriales 2015, Amat, 2017

## 2.3 Antecedentes Históricos

### 2.3.1 Antecedentes Nacionales

Cappa, Chuquichanca, & Parra, (2017), en la ciudad del Callao, en una tesis para optar el grado de maestro en finanzas sustentó “El endeudamiento y su impacto en la rentabilidad de Alicorp S.A.A. por los periodos 2009-2017, el objetivo de la tesis fue analizar la influencia del endeudamiento en la rentabilidad financiera de la empresa ALICORP S.A.A. entre los periodos 2009-2017. La metodología utilizada en el estudio es de tipo no experimental-

longitudinal- correlacional- causal; debido a que se analizaron las variables y longitudinal por que se analizó los cambios a través del tiempo, tomando los estados financieros trimestrales de los años 2009- 2017. Se utilizó el diseño no experimental puesto que los hechos son observados en su forma natural en su proceso pasado, presente en hechos ya consumados, sin alterar sus condiciones existentes después de analizarlos. Fue utilizado el método de series de tiempo por el método de mínimos cuadrados ordinarios.

Las conclusiones de esta investigación indican que el endeudamiento impacta positivamente en la rentabilidad de la empresa Alicorp ya que los resultados evidenciaron de forma empírica un impacto significativo de 57.49 % entre el endeudamiento y la rentabilidad.

La investigación contribuye en el desarrollo de la tesina dado que muestra como el endeudamiento resulta de utilidad para la generación de mayor rentabilidad en la empresa.

Cabellos & Naito, (2015), en la ciudad de Lima, en su tesis Determinantes de la rentabilidad de las instituciones micro financieras peruanas en el periodo 2006-2013 el autor utiliza un enfoque según el modelo de DuPont y la teoría de Modigliani-Miller. Trabajo de Investigación presentado para optar al Grado Académico de Magíster en Finanzas, en la Universidad del Pacifico.

Los autores utilizaron la metodología DuPont y la teoría de Modigliani – Miller con el objeto de entender la relación entre la rentabilidad de las IMF, el apalancamiento financiero y algunas variables representativas de la gestión integral de riesgos y costo de fondeo. La muestra poblacional está se compone de 13 cajas municipales, subdivididos en dos grupos: las 6 primeras están dentro de las grandes y las siete últimas pertenecen a las pequeñas.

Se concluyó que en la investigación se trabajó con un alto nivel de apalancamiento financiero, teniendo en cuenta los impuestos, costos directos e indirectos, etcétera. En los dos Modelos tanto de MM y Dupont se ha evidenciado que un apalancamiento superior no significa un mayor ROE. Por lo tanto, cabe la posibilidad de que existan un óptimo nivel de apalancamiento y, por ello, un retorno óptimo para las empresas micro financieras, con el fin de hallar un punto de equilibrio que beneficie a ambos. (p. 38)

Esta investigación contribuye en el desarrollo de la tesina dado que permite ampliar la visión de la aplicación del método Dupont y MM ya que se hace mención que la empresa contaba con un alto nivel de apalancamiento, lo cual no significó que este tenga un mayor ROE, por tanto, es posible que exista un óptimo nivel de apalancamiento.

Merino (2015), en la ciudad de Tacna, en su tesis para optar el título de Contador Público sustentó “ Apalancamiento Financiero y su influencia en la rentabilidad de la empresa Alicorp S.A.A. periodo 2010- 2017”, el autor planteó como objetivo determinar la influencia del apalancamiento financiero en la rentabilidad de la empresa Alicorp S.A.A. del departamento de Tacna año 2018, desarrolló una investigación no experimental de corte longitudinal, la población y muestra está constituida por los estados financieros de la empresa Alicorp de Tacna del año 2018, además se empleó instrumentos de investigación como: ficha de registro y guía de análisis documental, el autor propone la siguiente conclusión:

Aplicando el método de regresión lineal, el nivel de relación entre la variable apalancamiento financiero y rentabilidad es de 54.2% lo cual confirma la

hipótesis planteada en las que se muestran que existe una relación negativa y directa entre ambas variables. (Duran, 2019, p. 11)

Esta investigación contribuye significativamente en el desarrollo del presente trabajo de investigación, debido a que ayuda a confirmar la relación entre el apalancamiento financiero y la rentabilidad, además da a conocer que el uso adecuado del apalancamiento y estructura financiera adecuada que puede soportar el endeudamiento, genera un beneficio futuro.

### **2.3.2 Antecedentes Internacionales**

Quintero (2014), en la ciudad de Bogotá, en su tesis Educación económica y financiera en Colombia desde la perspectiva del desarrollo humano.

El autor planteó como objetivo establecer los componentes que debe tener una propuesta educativa. Utilizó el método de enfoque epistemológico, descriptivo, crítico, y cualitativo, con la técnica de la encuesta en una población de 25 personas tanto a nivel urbano y rural, de diferente nivel académico y profesión, igualmente para las personas con escasos niveles de formación, donde el resultado obtenido fue que el 84% de las personas entrevistadas, indicaron que las entidades financieras no han averiguado acerca de las necesidades y expectativas que tienen cada uno de ellos, en referencia al uso de los recursos financiero y económicos, donde el autor propuso como conclusión:

La planeación financiera es sustancial para la gran mayoría de los colombianos, sin embargo, las entidades educativas y financieras, no les brindan la información necesaria, tampoco las herramientas que les permita entender cómo invertir su dinero, para tomar acciones concretas que le posibiliten obtener su

estabilidad financiera, por ello se sienten obligados a utilizar los medios disponibles y tradicionales que se encuentran al alcance de todos ellos, aún si este no está dentro de la ley. (Quintero, 2014, p. 219)

Esta investigación ayuda a ampliar la visión respecto a la planificación financiera que deben de tener todas las entidades antes de adquirir un financiamiento lo cual contribuye significativamente con la investigación realizada.

Sánchez (2019), en la ciudad de San Luis Potosí– México, en su tesis análisis y toma de decisiones de apalancamiento financiero. El trabajo tiene como objetivo es considerar al apalancamiento como una buena opción para solventar los problemas de pagos a corto plazo y afrontar el crecimiento de la empresa. Para esta investigación se utilizaron los métodos teóricos, empíricos y matemáticos, de la cual se obtuvo información acerca de la aplicación de crédito en las microempresas, se llegó a las siguientes conclusiones:

Durante muchos años el apalancamiento financiero ha sido una forma de financiamiento optada por las organizaciones para la ejecución de sus actividades, sin embargo, en ocasiones no toman decisiones de manera informada, de ahí que surge la importancia de poder analizar a profundidad al momento de acceder a un apalancamiento y que los microempresarios continúen con sus actividades de desarrollo.

El apalancamiento es una herramienta que utilizan las PyMEs con el fin de posibilitar la realización de los negocios. El financiamiento puede constituir un riesgo cuando no es

implementado con el debido conocimiento y experiencia. Se requiere de una planeación bien realizada para evitar malos resultados, sin embargo, el uso apropiado del endeudamiento es una vía para conseguir la mejora de la rentabilidad sobre sus recursos por lo que conlleva a generar valor para el empresario. (Sánchez, 2019, p. 37)

La investigación muestra que el apalancamiento financiero es una forma de financiamiento optada por las organizaciones en la ejecución de sus actividades, sin embargo, también hace mención de la importancia de poder analizar a profundidad el momento de poder acceder a un apalancamiento, también dice que antes de adquirir un apalancamiento debe requerirse una buena planeación para evitar malos resultados.

Vallina (2015), en la ciudad de Oviedo-España, en su trabajo Análisis del Efecto del Apalancamiento Financiero, el cual tuvo como objetivo el estudio del apalancamiento financiero o endeudamiento y su efecto a la solvencia, rentabilidad y su relevancia en el ámbito empresarial llegando así a las siguientes conclusiones:

Las transacciones de las empresas no se dan con un vacío financiero, por el contrario, toda operación gira con los diversos mercados e intermediarios financieros. Se debe tomar en consideración que independientemente del tamaño de una empresa, la misma necesita tener un acceso a los mercados en mención, situación que se puede lograr por medio de los planes de crecimiento, expansión empresarial, así como de maximizar de las utilidades de las inversiones. (Vallina, 2015, p. 36)

Esta tesis contribuye con el desarrollo de la investigación ya que permite ampliar los conocimientos respecto a cómo es necesario considerar trabajar con capital de terceros sin importar el tamaño de la empresa, pero también muestra cuando el apalancamiento debería de tener un límite, por tal razón también de tener para esto un estudio de mercado trayendo como consecuencia la expansión y maximización de las utilidades de la empresa.

## **2.4 Definición Conceptual de Términos**

- ☐ **Apalancamiento Financiero:** “El efecto que tiene usar la deuda en la rentabilidad financiera”. (Amat, 2017,p.19).
- ☐ **Razones de Endeudamiento:** Razones de estructura de capital y solvencia, que miden el grado en el cual la empresa ha sido financiada mediante deudas. Estas razones indican el monto del dinero de terceros, que se utiliza para generar utilidades; estas son de gran importancia ya que comprometen a la empresa en el transcurso del tiempo (Padilla, 2016, p. 103).
- ☐ **Riesgo:** Es la posibilidad que los resultados reales difieran de los esperados o que algún evento desfavorable ocurra (Padilla, 2016, p. 52)
- ☐ **Préstamo Bancario:** Consiste en un préstamo otorgado por el banco con garantía, que la empresa utilizará cuando consideren necesario. Para acceder a este préstamo, la empresa presenta en la institución bancaria donde opera, una serie de requisitos (Padilla, 2016, p. 52)
- ☐ **Escudo fiscal:** Es el ahorro en el impuesto a la renta que se obtiene por incurrir en gastos deducibles y/o ingresos exentos o exonerados (Valdivia, 2014, p. 4).
- ☐ **Estructura financiera:** Está asociada a la misma empresa e integrada a su actividad comercial y financiera; en su operación y financiamiento, su organización,



determinando los medios específicos que utilizan los administradores para la obtención de beneficios futuros, se relacionan directamente con la estructura financiera (Padilla, 2016, p. 148).

- ☐ **Rentabilidad económica:** Relacionada con los negocios y corresponde al rendimiento operativo de la empresa. Se mide por la relación entre la utilidad operativa, antes de intereses e impuestos, y el activo o la inversión operativa (Padilla, 2016, p. 15).
- ☐ **Rentabilidad financiera:** Es la rentabilidad del negocio desde el punto de vista del accionista, o sea cuánto se obtiene sobre el capital propio después de descontar el pago de la carga financiera (Padilla, 2016, p. 15).
- ☐ **Rendimiento sobre la inversión:** Que mide el rendimiento obtenido por el accionista sobre la inversión total. Se mide por la relación entre la utilidad neta, después de impuestos, y el capital total empleado, incluyendo patrimonio y préstamos (Padilla, 2016, p. 16).
- ☐ **EBITDA:** son las siglas en inglés de Earnings before interest, taxes, depreciation and amortization, es decir, el beneficio antes de intereses, impuestos, depreciación y amortización. Es un indicador contable de la rentabilidad de una empresa. Se calcula como ingresos menos gastos, excluyendo los gastos financieros (impuestos, intereses, depreciaciones y amortizaciones de la empresa). (Aching, 2015, p.356)

### CAPÍTULO III

### METODOLOGIA

#### 3.1 Matriz de operacionalización de las variables

VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADORES
APALANCAMIENTO FINANCIERO	Es el efecto que introduce el endeudamiento sobre la rentabilidad de los capitales propios.  La variación resulta más que proporcional que la producida en la rentabilidad de las inversiones. La condición necesaria para que se genere el apalancamiento amplificador es que la rentabilidad de las inversiones sea mayor que el tipo de interés de las deudas  (Gitman y Núñez, 2003).	Los datos se obtendrán a través de una entrevista con la finalidad de medir la información obtenida determinando la influencia de las dimensiones y variables en el apalancamiento financiero.	Fuentes de Financiamiento	Créditos Bancarios Prestamos Largo Plazo Sobregiros
			Estructura Financiera	Relación deuda – Patrimonio Análisis de estados financieros
			Ratios De Deuda	Grado de endeudamiento Apalancamiento Financiero Cobertura de gastos Financieros
			Riesgos	Riesgo de crédito Riesgo de mercado Riesgo de tasas interés

VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADORES
RENTABILIDAD	<p>(Lizcano, 2014), menciona que la rentabilidad es la relación existente entre el resultado obtenido y los medios empleados para su consecución, debiéndose matizar en que estos medios vienen referidos a los capitales económicos y financiero, es por ello que la rentabilidad puede ser considerada como la capacidad de las empresas capaces de generar un excedente a partir de un conjunto de inversiones efectuadas.</p> <p>La rentabilidad es una relación porcentual que indica cuánto se obtiene a través del tiempo por cada unidad de recurso invertido. También se puede decir que, la rentabilidad es el cambio en el valor de un activo, más cualquier distribución en efectivo, expresado como un porcentaje del valor inicial. Es la relación entre los ingresos y los costos.</p>	<p>Los datos se obtendrán a través del análisis documentario con la finalidad de medir la información de las variables y dimensiones a través de los documentos presentados.</p>	Indicadores de Rentabilidad	<p>Margen de utilidad Operacional Margen de Utilidad Neta ROE ROA</p>
			Estructura Económica	<p>Análisis vertical Estados de situación Análisis horizontal Estados de situación Ratio estructura de Capital</p>
			Costo de la Deuda	<p>Análisis vertical Estados de Resultados Análisis horizontal Estado de Resultados EBIT</p>

## **3.2 Diseño de la Investigación**

### **3.2.1 No experimental – descriptiva**

Lo que plantean Hernández, Fernández & Baptista (2004), es la investigación que está hecha sin alterar las variables es en otras palabras, son estudios en los que las variables independientes no varían intencionalmente. En un estudio no experimental no se genera ninguna situación, sino que se observan situaciones ya existentes, no provocadas intencionalmente en la investigación por quien la realiza. (Hernández, Fernández, & Baptista, 2014, p. 152)

Se realizó una investigación no experimental, debido a que las características y los objetivos de la empresa infraestructuras y energías S.A. para los ejercicios 2015 al 2019 no fueron manipuladas en la investigación, además podemos afirmar que es un diseño no experimental por que se basa en hechos ya ocurridos.

#### **3.2.1.1 Correlacional**

Para (Sampieri, 2019, p. 98) Su finalidad es conocer la relación o grado de asociación que exista entre dos o más conceptos, categorías o variables en un contexto específico.

En cierta medida tiene un valor explicativo, aunque parcial, ya que el hecho de saber que dos conceptos o variables se relacionan aporta cierta información explicativa.

El tipo de investigación es transversal porque analizara los hechos que ocurridos en los periodos de 2015- 2019.

### 3.2.1.2 Diseño Anidado o incrustado concurrente de modelo dominante

Según (Sampieri, 2019, p. 569) El diseño anidado concurrente colecta simultáneamente datos cuantitativos y cualitativos, Pero uno de estos métodos es el predominante guía el proyecto (pudiendo ser éste cuantitativo o cualitativo). El método que posee menor prioridad es anidado o insertado dentro del que se considera central. Tal incrustación puede significar que el método secundario responda a diferentes preguntas de investigación respecto al método primario. para este caso se estudiará el proceso de cómo influye el apalancamiento financiero en la rentabilidad de la empresa infraestructura y energía S.A año 2015 -2019.

## 3.3 Población y Muestra.

### 3.3.1 Población

Para (Hernández, Fernández, & Baptista, 2014, p. 174) “población o universo conjunto de todos los casos que concuerdan con determinadas especificaciones, que va a ser estudiada y sobre la cual se pretende generalizar los resultados.”

La población para la investigación es la empresa Infraestructura y Energía S.A. ubicada en Calle Enrique Palacios N° 440. Of 601 – Miraflores-Lima.

### 3.3.2 Muestra

Para (Hernández, Fernández, & Baptista, 2014), “la muestra es, en esencia, un subgrupo de la población. Es un subconjunto de elementos que pertenecen a ese conjunto definido en sus características al que se llama población, en las muestras no probabilísticas, la elección de los elementos no

depende de la probabilidad, sino de causas relacionadas con las características de la investigación o los propósitos del investigador”. (p.175)

La muestra se tomó de la empresa Infraestructura y Energía S.A. para el desarrollo de la investigación que comprende el análisis de los estados financieros del 2015 al 2019, y de la información brindada directa es considerada como una muestra no probabilística.

### **3.4 Método de la Investigación.**

#### **Enfoque mixto**

Según (Sampieri, 2019, p. 10), menciona que los métodos mixtos representan un conjunto de procesos sistemáticos, empíricos y críticos de investigación e implican la recolección y el análisis de datos cuantitativos y cualitativos, así como su integración y discusión conjunta, para realizar inferencias producto de toda la información recabada (metainferencias) y lograr un mayor entendimiento del fenómeno bajo estudio.

Se utilizará la metodología mixta ya que se recopilara datos que tengan que ver con el tema, para poder procesarlos, interpretarlos y comunicar la información resultante, así como los datos de los hechos reales de la empresa Infraestructura y Energía S.A.

### **3.5 Tipos de Investigación.**

Prieto (2014), “Menciona que la investigación aplicada es la utilización del conocimiento para aplicarlo en situaciones prácticas concretas, en la mayoría de los casos, en provecho de la sociedad.” (p. 7). Dado que el nivel de investigación corresponde a la investigación aplicada, porque se utilizaron instrumentos para medir las variables: apalancamiento financiero y rentabilidad, para así comprobar las hipótesis de la investigación Aplicada.

### **3.6 Técnicas e Instrumentos.**

Las técnicas que utilizaron en la investigación fueron el análisis documental y entrevista.

#### **3.6.1 Análisis Documental**

Para (Sanchez, Reyes, & Mejia, 2018), “el análisis documental es el análisis de los contenidos que se encuentran en las fuentes documentales, para ello se extrae de un documento los elementos de información más significativos, organizándolos, clasificándolos y analizándolos desde la perspectiva de los objetivos del investigador”. (p. 18). Para el estudio de la investigación se utilizó el análisis documental de la empresa y se realizó una recolección de referencias bibliográficas de diversos autores, tesis entidades que guardan relación con este trabajo de investigación.

#### **3.6.2 Entrevista**

Para Hernandez, Fernandez y Baptista (2014), la entrevista se define como una reunión para conversar e intercambiar información entre una persona (el entrevistador) y otra (el entrevistado) u otras (entrevistados). En el último caso podría ser tal vez una pareja o un grupo pequeño como una familia o un equipo de manufactura. En la entrevista, a través de las preguntas y respuestas se logra una comunicación y la construcción conjunta de significados respecto a un tema. (p. 233)

En la investigación el instrumento que se utilizó la entrevista, la cual fue realizada al Gerente financiero, Gerente General, Asesor externo, el contador y al jefe de tesorería para poder obtener información de los procedimientos utilizados en su proceso de apalancamiento, este a su vez se complementará con los documentos proporcionados por la empresa, como son los estados de

situación financiera, estados de resultados, ratios financieros para los periodos 2015 al 2019.

### **3.7 Instrumento de recolección de datos**

Los instrumentos de recolección de datos fueron: fichaje documental el cual permitió identificar ideas vinculadas con nuestras variables de investigación, las cuales tienen información fehaciente y útil, este instrumento fue útil para conocer a fondo el tema de investigación y evaluar la influencia del apalancamiento Financiero en la Rentabilidad de la Empresa Infraestructura y Energía S.A. Año 2015-2019, con lo cual se pudo realizar los análisis documentarios de la información proporcionada por la empresa, tales como el estado financiero, ratios de rentabilidad.



## **CAPITULO IV**

### **RESULTADOS**

#### **4.1 Descripción e Interpretación de Resultados**

La técnica utilizada para la recolección de datos es la entrevista y se dirigió al personal clave en el proceso de la toma de decisiones con el propósito de obtener información acerca del conocimiento y utilización del apalancamiento financiero como instrumento de maximización de rentabilidad, previamente al desarrollo de esta técnica, se explicó a los participantes que el propósito de la misma es solo para fines académicos, la entrevista se realizó a las siguientes personas:

- ☐ Gerente de finanzas de la empresa IEPSAC
- ☐ Gerente General
  
- ☐ Contador
- ☐ Jefe de tesorería
- ☐ Asesor Financiero

#### **Análisis de la entrevista aplicada**

Sobre la pregunta N° 1, si ¿Considera que el apalancamiento financiero es una buena alternativa para adquirir mayor rentabilidad El 80 % de los entrevistados coinciden en que el apalancamiento financiero permite a las empresas poder crecer a una mayor velocidad, caso contrario, el 20% opina que el apalancamiento operativo es una mejor alternativa, para poder gerenciar adecuadamente los costos a financiarse con capital propio, esto a su vez acelera el proceso de lograr un punto de equilibrio en las empresas y que en el largo plazo permitirá una mayor rentabilidad; no obstante, el apalancamiento debe ser moderado.

Recomiendan que se pueda evaluar el apalancamiento financiero con la banca y con el mercado de capitales, a fin de evaluar cual mantiene un costo menor.

**Sobre la pregunta N°2: ¿Cuál sería la relación optima entre financiamiento de terceros y financiamiento propio?**

El 60 % de los entrevistados coinciden que es necesario que exista un 70 % de capital propio y 30 % de préstamo y el 40 % opina que depende de la estructura del capital.

**Sobre la pregunta N° 3 ¿Cuánto sería el periodo de tiempo del endeudamiento?**

El 100 % de los entrevistados coinciden en que es necesario tener en cuenta la estructura del capital endeudado.

**Sobre la pregunta N° 4 ¿Cree usted que los costos de endeudamiento repercuten en el resultado financiero de la empresa?**

El 100 % de los entrevistados opinan que los costos de endeudamiento si repercuten en el resultado financiero, ya que el sobreendeudamiento genera un efecto negativo.

**Sobre la pregunta N° 5 ¿Cree usted que las obligaciones a largo plazo influyen en la rentabilidad?**

El 100 % de los entrevistados opinan que las obligaciones a largo plazo si influyen en la rentabilidad.

**Sobre la pregunta N° 6 ¿Cree usted que el interés y las comisiones que nos ofrece la entidad bancaria es conveniente para la empresa?**

**El 100 % de los entrevistados opina que se debe elegir, la menor tasa de interés y comisiones, para poder incidir en un beneficio en el futuro.**

**Sobre la pregunta N° 7 ¿Qué beneficios tendrá a futuro?**

**El 100% de los entrevistados opina que el beneficio de los intereses y comisiones es el uso como escudo fiscal ya que permite a la empresa pagar menor renta de tercera categoría, además le ha permitido a la empresa incluir en el costo de los activos los desembolsos por estos conceptos de acuerdo a la NIC 23 ya que la empresa ha financiado la adquisición de sus activos prestamos de largo plazo. Otro de los entrevistados menciona que el interés y la comisión ofrecida por la entidad bancaria en muchos casos dependen del riesgo de la persona o de la empresa. Mientras mayor riesgo exista, mayor será su interés. Menciona además no conviene y difícilmente trae beneficios a futuro en términos de rentabilidad, aunque esto podría, quizás, afianzar lazos con la entidad financiera.**

**Sobre la pregunta N° 8 ¿Conoce las estrategias de financiamiento que utiliza su empresa para una mejor gestión financiera?**

**El 80 % de los entrevistados opinan que debe haber estrategias según el objetivo de la empresa y el 20 % opina que existen diversos planes financieros y que el préstamo debe ser personalizado, para que pueda cumplir con los objetivos.**

**Los entrevistados coinciden en que las estrategias se deben realizar de acuerdo a los objetivos de la empresa entre los cuales mencionaron el mercado de capitales, el mercado bancario, los aumentos de capital propio a través de la retención de reparto de utilidades.**

## **4.2 Análisis documental**

En el análisis documental se presentará las ratios de rentabilidad, ratios de endeudamiento, los análisis verticales y horizontales de los estados financieros de los años 2015 al 2019, también se presentará la estructura financiera y los estados financieros comprendidos del 2015 al 2019.

## **4.3 Propuestas de solución**

De acuerdo al resultado obtenido de la aplicación del instrumento, se propone la alternativa de un reperfilamiento de la deuda original contraída con CFS ya que de esta manera se podrá obtener una mejor tasa para poder tener mayor liquidez inmediata y poder cumplir con los pagos a largo plazo del crédito obtenido, lográndose con ello obtener oportunidades de inversión o crédito con otras entidades financieras.

**CAPITULO V**  
**CASO PRÁCTICO**

**5.1 Planteamiento del caso práctico.**

**5.1.1 La Empresa**

Infraestructura y Energía del Perú S.A. (“IEP”) se constituyó en agosto de 2012 en la ciudad de Pucallpa, Su objetivo es desarrollar todo tipo de negocios y actividades relacionadas directa e indirectamente a la generación y comercialización de electricidad. En el año 2012, IEP obtuvo la buena pro en las licitaciones convocadas por Pro Inversión para la construcción y operación de las Plantas Pucallpa y Puerto Maldonado.

La central de generación eléctrica de Puerto Maldonado se encuentra ubicada en la Región de Madre de Dios siendo la potencia instalada de 20.08 MW con una tecnología de generación térmica, y una potencia contratada máxima de 18 MW y mínima de 15 MW, según el Contrato de Concesión firmado en agosto del 2012. El plazo de la concesión es de 20 años, adicional al tiempo de construcción de la planta.

La central de generación térmica de Pucallpa se encuentra ubicada en la Región de Ucayali. La potencia instalada asciende a 45,63 MW, con una tecnología de generación térmica, y una potencia contratada máxima de 40 MW y mínima de 35 MW, según el Contrato.

Los socios de Infraestructuras y Energías S.A.C. son de Compañías domiciliadas en Colombia y Chile, que operan principalmente en el negocio eléctrico y de infraestructura.

La inversión estimada del Proyecto es de US\$ 35.27 millones, fue financiada en un 30% por aporte de los socios y 70% con financiamiento provisto por Caterpillar Financial Services Corporation, brazo financiero de Caterpillar Inc., empresa que proveerá los equipos de generación de las plantas.

### 5.1.2 Obligaciones Financieras de la empresa 2016-2019

Tabla 15 Obligaciones con entidades financieras empresa IEPSA 2016 - 2019

Pasivo: Obligaciones con terceros	Tipo de producto financiero	Período de pago (meses)	2016		2018		2019	
			TEA	IMPORTE USD	TEA	IMPORTE PEN	TEA	IMPORTE USD
Banco Continental	capital de trabajo	6	6.15%			500,000.00		
Banco Continental	capital de trabajo	7	5.60%			1,500,000.00		
Carta Fianza	Garantía Operación	12	1.80%	\$ 1,305,000.00				
caterpillar financial servicesadquisicion activos		120	7.05%	\$ 27,650,856.41			7.15%	\$ 28,384,492.50

Fuente: Elaboración propia

Se puede observar en la tabla 15 Obligaciones financieras los compromisos asumidos por la empresa, siendo el más representativo el adquirido con Caterpillar Financial, un importe ascendente a US\$ 27.6 millones la misma que se utilizó en la construcción de las dos centrales térmicas, uno de los problemas que ha enfrentado la empresa es la devaluación del tipo de cambio, eso además de la alta tasa de interés, lo cual ha encaminado a que IEPSA reorganice su deuda, con el fin de obtener capital de trabajo, ya que para el año 2018, obtuvo capital de trabajo negativo. cómo se puede observar en la tabla 15 la tasa de interés es alta a diferencia de las tasas obtenidas en el

2018, por lo cual dentro del plan financiero se ha previsto el reperfilamiento de la deuda.

### **5.1.3 Estados Financieros**

**Los estados financieros constituyen una representación estructurada de la situación financiera, del rendimiento de la empresa y de los flujos de efectivo que sean útiles para una amplia variedad de usuarios al momento de tomar decisiones económicas. Tales estados muestran la gestión realizada por los administradores con los recursos que se les ha confiado. Para cumplir este objetivo, los estados financieros suministran información acerca de los siguientes elementos de la empresa: activos, pasivos, patrimonio neto, gastos e ingresos, otros cambios en el patrimonio neto y flujos de efectivo. Un conjunto completo de estados financieros está compuesto por: estado de situación financiera, estado de resultados, estado de cambios en el patrimonio neto, estado de flujo de efectivo y notas a los estados financieros (International Financial Reporting Standards, 2017). Por otro lado, el balance se compone por el activo, pasivo y patrimonio neto.**

**Los estados financieros de la Compañía son preparados y presentados de acuerdo con Normas Internacionales de Información Financiera, emitidas por el International Accounting Standards Board (en adelante “IASB”), vigentes.**

#### **5.1.4 Análisis Vertical y Horizontal Infraestructura y Energía S.A. 2015 – 2019**

##### **Análisis Vertical Estado de situación financiera**

Como se muestra en la tabla 16 durante los periodos 2016- 2019 la empresa IEP mantiene en el rubro cuentas por cobrar comerciales un 2% esto debido al contrato de concesión que tiene con el ministerio de energía y minas, el cual establece el pago de las empresas dentro del mes.

La empresa además mantiene en el rubro de inventarios un 3% perteneciente al combustible necesario para la generación de las plantas.

La mayor cantidad de inversiones se ha realizado en la cuenta de inmuebles maquinarias y equipos, lo que representa un 90% de todo el total activo, esto debido a la inversión realizada en la construcción de las plantas de generación eléctrica ubicadas en Pucallpa y puerto Maldonado.

Además, se observa que el financiamiento de los activos durante los periodos 2015- 2019 se realizó con capital de terceros en forma de obligaciones financieras a corto plazo con un peso del 5% y a largo plazo con un peso de 55%, por lo que finalmente la deuda con terceros representa un 60% en relación a lo financiado, y con dinero propio de un 40%.

Esta empresa emite un capital de 13.5 millones y se observa que se mantiene igual en cada periodo, del 2015 al 2019 representando un 10% del total del pasivo y patrimonio neto entre el 2017 y 2019.

Además presenta un capital adicional de 16.9 millones, no presentando cambios en términos absolutos y mantenido su relevancia del 13% entre los años 2018 y 2019.



INFRAESTRUCTURA Y ENERGIA SA

ESTADO DE SITUACIÓN FINANCIERA

AL 31 DE DICIEMBRE DE 2019,2018, 2017,2016,2015

(En miles de soles )

	2019		2018		2017		2016		2015			2019	
ACTIVO	S/000	%	S/000	%	S/000	%	S/000	%				S/000	%
ACTIVO CORRIENTE											PASIVO Y PATRIMONIO		
Efectivo y equivalentes de efectivo	5,909	4%	521	0%	1,297	2%	357	0%	387	0.4%	PASIVO CORRIENTE		
Fondos Sujetos a restriccion	864	1%	878	1%	845	0%	4,374	3%	00%		Sobregiro Bancario	0	0.0%
Cuentas por cobrar comerciales, neto	3,189	2%	2,478	2%	3,099	2%	3,160	2%	00%		Impuesto a las ganancias por pagar	1,124	0.8%
Cuentas por cobrar a partes relacionadas	0	0%	146	0%	2,435	2%	2,463	2%	2,353	2%	Cuentas por pagar comerciales	451	0.3%
Inventarios neto	4,673	4%	4,279	3%	4,547	3%	3,357	2%	00%		Otras cuentas por pagar	713	0.5%
Otras cuentas por cobrar	172	0%	10	0.0%	320	0%	160	0%	3,864	4%	Obligaciones financieras corto plazo	7,120	5.3%
Gastos contratado por anticipado	297	0%	264	0.2%	189	0.1%	388	0.3%	77	0.1%	Otras cuentas por pagar diversas relacionadas	0	0.0%
Credito por impuestos a las ganancias	201	0%	198	0.2%	142	0.1%	275	0.2%	141	0%	Total pasivo corriente	9,408	7%
Total activo corriente	15,305	11%	8,775	7%	12,586	9%	14,391	10%					
									6,822	7%	PASIVO NO CORRIENTE	10,060	8%
ACTIVO NO CORRIENTE											Cuentas por pagar a partes relacionadas	62,230	48%
											Obligaciones financieras Largo plazo	2,316	2%
Servicios y Otros Contratados				00%		00%		00%		00%	Pasivo por impuesto a las ganancias diferido		
Propiedades, planta y equipo, neto	116,742	88%	120,321	92%	122,958	90%	126,362	89%	89,740	91%	Total pasivo no corriente	74,606	57%
Activos intangibles	1,092	1%	1,125	1%	1,384	1%	1,459	1.0%	1,148	1%	Total pasivo	84,014	63%
Impuesto a la Renta Diferido	0	0%	0	0%	00	0.0%	00	0%					
									907	1%	PATRIMONIO NETO	13,050	10%
											Capital social		
Total Activo no Corriente	117,833	89%	121,445	93%	124,342	91%	127,820	90%	91,795	93%	Capital Adicional	16,989	13%
												1,817	1%
											Excedente de revaluacion	8,412	6%
											Resultados acumulados	8,855	7%
											Resultado del ejercicio		
											Total patrimonio neto	49,123	37%
Total activo	133,138	100%	130,221	100%	136,928	100%	142,212	100%	98,617	100%	Total pasivo y patrimonio neto	133,138	100%

Tabla 16 Análisis Vertical del Estado de Situación Financiera

Fuente: Elaboración propia

# INFRAESTRUCTURA Y ENERGIA SA

## ESTADOS DE RESULTADOS

AL 31 DE DICIEMBRE DE 2018, 2017, 2016, 2015

(En miles de soles )

	2019	%	2018	%	2017	%	2016	%	2015	%
Ventas netas	30,568	100%	29,614	100%	27,956	100%	10,560	100%		00%
Costos de ventas	-1,918	-6%	-3,144	-11%	-1,872	-7%	-1,508	-14%		00%
COSTOS DE OPERACIÓN	-10,537	-34%	-10,439	-35%	-10,126	-36%	-3,974	-38%		-80%
Utilidad bruta	18,113	59%	16,031	54%	15,958	57%	5,078	48%		-80%
Ingresos (gastos) operativos										
Gastos de administración	-3,305	-11%	-3,117	-11%	-1,968	-7%	-1,380	-13%		00%
Otros ingresos	10	0%	26	0%	180	0%	150	1%		00%
Otros gastos			0	0%	00%		0	0%		00%
Utilidad operativa	14,818	48%	12,941	44%	14,008	50%	3,847	36%		-90%
Ingresos financieros	0	0%	170.1	1%	40.0	0%	0	0%		00%
Gastos financieros	-5,176	-17%	-5,673	-19%	-6,457	-23%	-2,893	-27%		-280%
Resultado de Cambiario	1,168	4%	-2,570	-8.7%	2,868	10%	1,290	12%		-1,6440%
Utilidad antes del impuesto	10,810	35%	4,714	16%	10,424	37%	2,244	21%		-1,6810%
Impuesto a las ganancias	-1,955	-6%	-998	-3%	-3,113	-11%	-978	-9%		7110%
Utilidad neta del año	8,855	29%	3,716	13%	7,310	26%	1,267	12%		-9700%

Tabla 17 Análisis Vertical Estado de Resultados  
Fuente: Elaboración propia

## Análisis Vertical Estado de resultados

Como se observa en la tabla 17 durante el ejercicio 2015 la empresa se encuentra en fase de construcción por lo cual no genera ingresos.

Al cierre del periodo 2016 la empresa ha generado ingresos por ventas totales de 10,560 miles de soles, derivado de la puesta en operación de las plantas de Pucallpa y puerto Maldonado a partir de agosto 2016 según contrato de concesión.

## Variaciones significativas durante el ejercicio 2017

Al cierre del periodo 2017, la empresa genero ingresos por ventas totales de 27,956 millones de soles; la contribución de los ingresos en potencia fue S/23.9 millones y en energía S/4.0 Millones.

Los costos operacionales representan un 43% de los ingresos, entre los cuales se incluyen costos de combustible, gastos de mantenimiento, entre otros; la utilidad bruta arroja S/15.9 millones, representada por un 57 %. Los gastos administrativos S/ 1.96 millones, los cuales representan el 7% de los ingresos totales, la utilidad operacional de S/14 millones representa el 50% de margen operativo.

Los ingresos y gastos financieros S/ 6.4 millones Son básicamente los intereses por la deuda a CFSC.

La diferencia de cambio a favor por S/2.9 millones, se debe a la revaluación del sol en 3.5%, la cual ayuda a tener una utilidad extraordinaria al final del periodo de 7,3 millones.

#### Variaciones significativas durante el ejercicio 2018

Los ingresos del periodo suman S/ 29.6 millones, de los cuales la venta por energía es de S/ 4.8 millones y por potencia S/ 22.8 millones; Los ingresos por la venta de potencia se encuentran dentro del rango de ingresos establecidos en los contratos de concesión, con una performance al 100% de la disponibilidad. La utilidad bruta total es de S/ 16.0 millones y un margen bruto total del 54%; a nivel del EBITDA la cifra es de 12.9 millones, arrojando un margen de 44%.

Los resultados financieros antes de impuesto al 31 de diciembre alcanzan el S/ 3.7 millones con un margen de ventas del 13%. La reducción de la utilidad con respecto a 2017 se explica principalmente por la diferencia en cambio neto negativa de S/ 2.5 millones cargada al gasto por la depreciación del sol 3.8% durante el año.

El resultado neto se compensó por el incremento de los ingresos del

2% frente a los mayores gastos administrativos extraordinarios en asesoría legal y los ajustes de gastos de años anteriores regularizados en este ejercicio fiscal de 2018, correspondientes a depreciaciones por el contrato de servidumbre y alquileres del predio de Puerto Maldonado.

#### **Variaciones significativas durante el ejercicio 2019**

Los ingresos del periodo 2019 suman S/ 30.568 millones, de los cuales la venta por energía es de S/ 2 millones y por potencia S/ 28.56 millones. Los ingresos por la venta de potencia se encuentran dentro del rango de ingresos establecidos en los contratos de concesión, con una performance al 100% de la disponibilidad. La utilidad bruta total es de S/ 18.113 millones y un margen bruto total del 59%.

A nivel del EBITDA la cifra de S/ 20,7 millones arrojando un margen de 48%. El resultado neto de S/ 8.8 millones, (superior en un 138%), producto del aumento en los ingresos 3% sumado a la diferencia de cambio positiva de S/ 1.6 millones compensaron al final los mayores gastos administrativos extraordinarios por fees en reestructuración de deuda CFSC, asesoría legal por denuncias del socio EIA y los gastos de años anteriores por el impuesto del ITAN por pagos que no correspondían, regularizados en este ejercicio fiscal de 2018.

Los resultados financieros antes de impuesto al 31 de diciembre alcanzan el S/ 8.8 millones con un margen del 29%. En el incremento de la utilidad con respecto a 2018 tiene especial significancia la diferencia en cambio neto positiva de S/ 1.2 millones, que aumenta los ingresos producto de la apreciación del sol 1.7 % durante el año.

## **Análisis Horizontal de Estado de Situación Financiera**

### **Variaciones significativas durante el ejercicio 2017 respecto del 2016**

Como se observa en la tabla 18 hubo un Incremento del efectivo en 263% (940 millones) representado por el incremento de las ventas producto del inicio de operaciones de las plantas de generación, de las cuales el -81% (-3,529 millones) forma parte de un fondo de restricción el cual pertenece a la garantía de operación, además se efectuó devolución de aportes a los socios por 1 millon USD.

Incremento en el rubro inventarios en +35% (1,190 millones), debido al incremento del stock del combustible, representado por 509 mil galones.

Incremento en el pasivo corriente +25% (2,4 millones) explicado por la disminución -71% (-1,5 millones) principalmente por la cancelación de las deudas contraídas con proveedores durante la fase construcción; mayor saldo en otras cuentas por pagar +163% (1,92 millones) representadas por las provisiones de servidumbre en Pucallpa, la cual está pendiente de sentencia del juez. Menores pasivos financieros -16% (-13,4 millones) principalmente por el pago de la deuda (principal + intereses). Además, presenta un patrimonio neto de 4,047 millones (+9%) debido al incremento del resultado del ejercicio 477% (+6,044 millones).

## **Variaciones significativas durante el ejercicio 2018 respecto del 2017**

**Disminución del efectivo en -60% (775 mil) debido a mayores gastos operacionales y gastos administrativos, además la empresa mantiene fondos de restricción por US\$ 260 mil, mantenidos en certificados de depósito para garantizar las Fianzas de Operación por USD1.3 millones.**

**Disminución de las cuentas por cobrar a partes relacionadas en -94% (-2,289 millones), debido a la transferencia de propiedad del lote de puerto Maldonado firmado con unos de los socios.**

**Disminución del activo intangible en -19% (-260 mil) debido al extorno de un contrato de servidumbre, cuyo objeto era adquirir una franja de servidumbre para el paso de la línea eléctrica entre la central de reserva fría y el punto de conexión.**

**El 3 de mayo de 2018 se presentó el cierre de un contrato de compraventa de acciones que significó un cambio en la composición accionara de la compañía, con la incorporación del Fondo Ashmore quien adquirió el 64.79% de la sociedad, asimismo, en la misma fecha de cierre se realiza la transferencia de paquete accionario y la recepción de los recursos a ser capitalizados en cumplimiento del contrato, el uso de estos recursos es cancelar el pasivo contabilizado en la cuenta deudas por pagar a los socios a los accionistas vendedores -100% (-181 mil) además de -39% (-10,650 millones) como parte de cuentas por pagar a socios (capital adicional), Se registra en el pasivo a favor del socio Energía Integral Andina S.A, la suma de +10,221 millones.**

**El servicio de deuda de largo plazo con CFSC de S/ 10,608 millones, la misma que se ha pagado con generación interna de fondos sin recurrir a**

fondos externos. Con el aporte de capital de US\$ 5.2 millones de ASHMORE.

#### Variaciones significativas durante el ejercicio 2019 respecto del 2018

**Incremento del efectivo de +103% (+5,388 millones) por el**  
incremento en las ventas, además con el fin de mejorar el desempeño de la compañía en cuanto al manejo del stock de caja, se cerró el reperfilamiento del servicio de la deuda generando recursos por 5 millones, maximizando la gestión administrativa. En ese sentido la reestructuración del pasivo fue un elemento esencial de la gestión; se mantiene en caja un saldo de USD 1,7 millones, los cuales han sido colocados en certificados de depósito.

**Incremento de Stock combustible; en un 9% (394 mil) debido a la**  
compra de combustible realizada a fin de reponer el consumo realizado por la generación de las plantas, producto del incremento en la demanda de energía.

**Disminución del pasivo corriente, se ha cumplido con las**  
obligaciones financieras -33% (-3,488 millones).

Además de concretar la negociación con CFSC con la cual se logró reperfilar el servicio de la deuda para los próximos 14 meses, disminución de amortización del principal con el fin de lograr una senda de acumulación de capital de trabajo. Esto significa menores erogaciones por pago al principal de US\$ 2.1 millones en el horizonte 2019-2020; Reducción de la penalidad por prepago al bajar del 8% al 3.5%, para el periodo mayo 2019 a abril 2020, 3.0% para mayo 2020 a abril 2021, 2% para mayo 2021 a abril 2022 y 1% años siguientes.

INFRAESTRUCTURA Y ENERGIA SA

ESTADO DE SITUACIÓN FINANCIERA  
AL 31 DE DICIEMBRE DE 2019, 2018, 2017, 2016, 2015

(En miles de soles )

VARIACION HORIZONTAL											VARIACION HORIZONTAL																
	2019	2018	2017	2016	2015	2019 VS 2018	2018 VS 2017	2017 VS 2016	2016 VS 2015		2019	2018	2017	2016	2015	2019 VS 2018	2018 VS 2017	2017 VS 2016	2016 VS 2015	2015							
ACTIVO	(000)	(000)	(000)	(000)	(000)					PASIVO Y PATRIMONIO	(000)	(000)	(000)	(000)	(000)												
ACTIVO CORRIENTE										PASIVO CORRIENTE																	
Efectivo y equivalentes de efectivo	5,045	5,521	1,297	357	387	4,523	103%	775	-60%	940	263%	-30	8%	Sobregiro Bancario	0	0	0	211	2	00%	00%	-211	-100%	2100%			
Fondos Sujetos a restriccion	864	878	845	4,374		-14	-2%	334	-3,529	-81%	4,374	100%	Impuesto a las ganancias por pagar	1,124	0	0	0	0	0	1,124	100%	00%	00%	00%			
Cuentas por cobrar comerciales, neto	3,189	2,478	3,093	1,607	1,129	-621	-20%	-61	-2%	3,160	100%	Cuentas por pagar comerciales	451	329	617	2,117	1,971	223	7%	-288	-47%	-1,500	-71%	-7,080	-77%		
Cuentas por cobrar a partes relacionadas	146	2,435	2,463	2,353	146	-100%	-2,289	-94%	-270%	110	5%	Otras cuentas por pagar	713	748	1,761	669	109	-35	-5%	-1,013	-58%	1,092	163%	560	513%		
Inventarios neto	4,673	4,279	4,547	3,357		394	9%	-268	-6%	1,190	35%	Obligaciones financieras corto plazo	7,120	10,608	9,720	6,594	2,731	-3,488	-33%	888	9%	3,126	47%	3,863	141%		
Otras cuentas por cobrar	172	0	32	163	864	172	100%	-320%		161	101%	Otras cuentas por pagar diversas relacionadas	0	0	181	243	0	0	0%	-181	-100%	-62	-26%	243	3918%		
Gastos contratado por anticipado	297	264	189	388	77	331	2%	754	0%	-199	-51%	311	402%	Total pasivo corriente	9,408	11,685	12,279	9,834	12,039	0	-3%	-594	-5%	2,445	25%	-2,204	0%
Credito por impuestos a las ganancias	201	198	142	275	141	30%	560%	-1340%		134	95%	PASIVO NO CORRIENTE															
Total activo corriente	14,441	8,765	12,586	4,391	6,822	5,675	65%	-3,821	-30%	-1,805	-13%	7,569	111%	Cuentas por pagar a partes relacionadas	10,060	10,221	0	0	0	-161	-2%	10,221	100%	00%	00%		
ACTIVO NO CORRIENTE										Obligaciones financieras Largo plazo	62,230	65,654	72,958	86,390	67,113	-3,424	-5%	-7,304	-10%	-13,433	-16%	19,278	29%				
propiedades de inversion neto	0	0	0	0		00%	00%	0	0%	Pasivo por impuesto a las ganancias diferido	2,316	2,393	2,489	831	0	-77	-3%	-96	-4%	1,658	199%	831	100%				
Propiedades, planta y equipo, neto	116,742	120,321	122,958	126,362	89,740	-3,579	-3%	-2,637	-2%	-3,404	-3%	36,621	41%	Total pasivo no corriente	74,606	78,268	75,447	87,222	67,113	3,662	-5%	2,820	4%	-11,774	-13%	20,109	30%
Activos intangibles	1,092	1,125	1,384	1,459	1,148	-33	-3%	-260	-19%	-74	-5%	311	27%	Total pasivo	84,014	89,953	87,726	97,056	79,151	5,938	-7%	2,227	3%	-9,330	-10%	17,905	23%
impto a la renta diferido	0	0	0	0	907	00%	00%	00%	-907	-100%		PATRIMONIO NETO															
Total Activo no Corriente	117,833	121,445	124,342	127,820	91,795	-3,612	-3%	-2,897	-2%	-3,478	-3%	36,026	39%	Capital social	13,050	13,050	13,050	13,050	13,050	0	0%	0	0%	00%	00%		
										Capital Adicional	16,989	16,989	27,639	30,907	5,725	0	0%	-10,659	-9%	-3,268	-11%	25,183	440%				
										Excedente de revaluacion	1,817	1,817	1,817	1,817	2,577	0	0%	0	0%	00%	-760	-29%					
										Resultados acumulados	8,412	6,696	-614	-1,885	-453	1,716	26%	7,319	190%	1,271	-67%	-1,432	316%				
										Resultado del ejercicio	8,855	1,716	7,310	1,267	-1,433	7,139	416%	-5,595	-77%	6,044	477%	2,700	-188%				
										Total patrimonio neto	49,123	40,268	49,202	45,156	19,468	8,855	22%	-8,934	-18%	4,047	9%	25,690	132%				
Total activo	132,274	130,211	136,928	142,212	98,617	2,063	2%	-6,718	-5%	-5,283	-4%	43,595	44%	Total pasivo y patrimonio neto	133,138	130,221	136,928	142,212	98,617	2,063	2%	-6,708	-5%	-5,283	-4%	43,595	44%

Tabla 18 Análisis Horizontal Estado de Situación Financiera  
Fuente: Elaboración propia



## **Análisis Horizontal del estado de resultados**

### **Variaciones significativas durante el ejercicio 2019 respecto del 2018**

Como se observa en la tabla 19 los ingresos del periodo 2019 con respecto al 2018 representan una variación del 3%, debido al incremento de la demanda de energía, como se observa la tendencia de las ventas va en crecimiento, el margen bruto tuvo una variación del 13% con respecto del año 2018, producto de la disminución del costo de ventas en un 39%, ya que en el periodo 2018-2017 el margen bruto apenas presentó un incremento del 0.46%, debido al incremento del costo de ventas en un 68% respecto al 2017.

Los resultados económicos acumulados al 31 de diciembre del 2019 antes de impuestos, alcanzan el monto S/ 10.00 millones, presentando un incremento del 138 % respecto al año 2018, el 2018 presentó una reducción del margen de un -55% con referencia al 2017, explicado sobre todo por los incrementos de los costos de ventas de 68% y gastos de administración en un 58%.

IEPSA cerró el ejercicio 2018 con 3.7 millones de utilidad Neta, muy lejos de 7.3 millones que reportó en el 2017. Esto se debe a la combinación de mayores gastos financieros, el impacto del tipo de cambio y la desaceleración económica las cuales explican este resultado. Pero en el 2019 la utilidad de la empresa crece en un 138%, señal de que la empresa se recupera tras el retroceso del 2018, la utilidad neta de la empresa alcanzó 8.8 millones, la reducción de los gastos financieros y la mejora del tipo de cambio fueron otros factores de explicar la variación.

**INFRAESTRUCTURA Y ENERGIA SA**

**ESTADOS DE RESULTADOS**

AL 31 DE DICIEMBRE DE 2018, 2017, 2016, 2015

(En miles de soles)

						VARIACION HORIZONTAL			
	2019	2018	2017	2016	2015	2019VS 2018	2018VS 2017	2017 VS 2016	2016VS2015
	(000)	(000)	(000)	(000)	(000)				
<b>Ventas netas</b>	30,568	29,614	27,956	10,560	0	9553%	1,6586%	17,396165%	10,560100%
<b>Costos de ventas</b>	-1,918	-3,144	-1,872	-1,508	01,	226-39%	-1,27268%	-36424%	-1,5080%
<b>Costos de operacion</b>	-10,537	-10,439	-10,126	-3,974	-8	-981%	-3133%	-6,152155%	-3,966467%
<b>Utilidad bruta</b>	18,113	16,031	15,958	5,078	-82,	08213%	730.46%	10,880214%	5,086-597%
<b>Ingresos (gastos) operativos</b>						00%			
<b>Gastos de administración</b>	-3,305	-3,117	-1,968	-1,380	0	-1886%	-1,14958%	-58843%	-1,380296%
<b>Otros ingresos</b>	10	26	18	150	0	-17-64%	846%	-131-88%	150105%
<b>Otros gastos</b>		0	0	0	0	00%	00%	00%	00%
<b>Utilidad operativa</b>	14,818	12,941	14,008	3,847	-91,	87815%	-1,068-8%	10,161264%	3,856429%
<b>Otros ingresos (gastos)</b>						00%			
<b>Ingresos financieros</b>	0	17	4	0	0	-17-100%	12279%	4200%	0-87%
<b>Gastos financieros</b>	-5,176	-5,673	-6,457	-2,893	-28	497-9%	784-12%	-3,564123%	-2,865102%
<b>Resultado de Cambiario</b>	1,168	-2,570	2,868	1,290	-1,644	3,738-145%	-5,439-190%	1,579122%	2,934-178%
<b>Utilidad antes del impuesto a la renta</b>	10,810	4,714	10,424	2,244	-1,681	6,096129%	-5,710-55%	8,180364%	3,92534%
<b>Impuesto a las ganancias</b>	-1,955	-998	-3,113	-978	711	-95796%	2,115-68%	-2,136218%	-1,689-237%
<b>Utilidad neta</b>	8,855	3,716	7,310	1,267	-970	5,139138%	-3,595-49%	6,044477%	2,237-231%

Tabla 19 Análisis de Resultados

Fuente: Elaboración propia

### 5.1.5 Análisis ratios financieros IEPSA

variable	indicadores	Formula	2019	2018	2017	2016	2015
Ratios Financieros	Prueba Acida	$\frac{\text{Activo Corriente} - \text{inv.}}{\text{Pasivo Corriente}}$	1.13	0.38	0.65	1.12	0.57
	Período de Cobro	$\frac{\text{Prom Cuentas por Cobrar}}{\text{Ventas Netas}}$	33	34	40	54	0
	Grado de endeudamiento	$\frac{\text{Pasivo Total.}}{\text{Activo Total}}$	63%	69%	64%	74%	80%
	Grado de Propiedad	$\frac{\text{Activo Total}}{\text{Patrimonio}}$	37%	31%	36%	32%	20%
	Cobertura de Interes	$\frac{\text{EBIT} = \text{Ut Operativa}}{\text{Gastos Financieros}}$	3.24	2.28	2.17	1.33	-0.32
	Margen Neto	$\frac{\text{Utilidad Neta}}{\text{Ventas Netas}}$	28%	13%	26%	12%	0%
	ROE (Return of equity)	$\frac{\text{Utilidad Neta}}{\text{Patrimonio Promedio}}$	19%	8%	15%	4%	-10%
	ROA (Return of Asset)	$\frac{\text{Utilidad Operativa}}{\text{Activos Totales}}$	13%	10%	10%	1%	0%

Tabla 20: Análisis de ratios financieros empresa IEPSA 2015-2019  
Fuente: Elaboración propia

#### 5.1.5.1 Ratios de Liquidez

Los ratios de liquidez miden la capacidad de la empresa de generar los flujos de efectivo, que derivan del ciclo operativo para afrontar sus obligaciones de pago menores a un año.

##### Razón corriente

La figura 18 muestra que a diciembre del 2019 el efectivo se incremento 0.88 veces con respecto a diciembre 2018, obteniéndose una posición más holgada en comparación a otros años, acorde con la política de la empresa de mantener niveles mínimos de caja equivalentes a US\$ 2 millones con la finalidad de cubrir su capital de trabajo, principalmente vinculado a combustible. La posición de liquidez de la empresa a diciembre a 2019 fue cómoda, pues el nivel de ingresos permite generar fondos disponibles, con los cuales se constituyeron depósitos a plazo para rentabilizar excedentes, con ello se ha logrado un ratio de 1.63 veces a diferencia del 2018 en el que se obtuvo un ratio de 0.75.

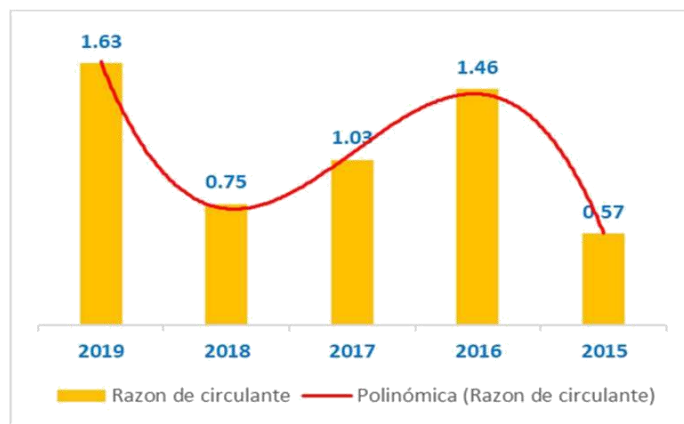


Figura 18: Ratio de liquidez

Fuente: Elaboración propia

## Capital de trabajo

El capital de trabajo se refiere a aquel nivel de activos y pasivos relacionados con actividades de corto plazo del negocio. Este ratio es un indicador de lo que le queda a la empresa después de pagar sus deudas inmediatas. Es la diferencia entre el activo corriente y pasivo corriente.

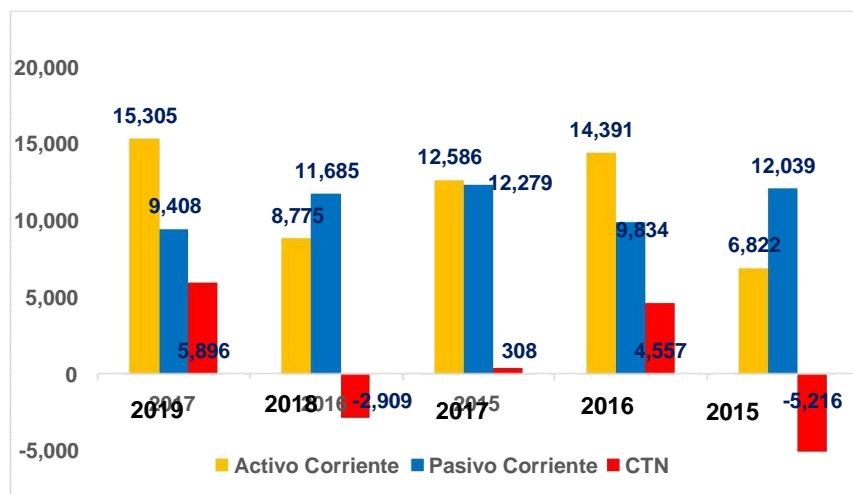


Figura 3 Ratio de capital de trabajo

Fuente: Elaboración propia

La figura 4 muestra que durante los años 2015 y 2018 en el que la empresa tiene el capital de trabajo negativo; en el año 2015 es debido a que en ese ejercicio la empresa se encontraba en fase construcción por lo cual aún no generaba ingresos.

Al cierre del ejercicio 2018 la empresa cerro con un capital de -2,909 millones, esta variación se explica por los altos costos financieros que asume la empresa derivada del apalancamiento financiero con CFS.

Durante el desarrollo de los ejercicios 2016, 2017 se observa que la empresa ha mantenido un capital de trabajo mínimo, por lo cual se ha recurrido a mantener líneas de crédito comprometidas con entidades financieras, por un importe total de 10. millones de soles, a fin de garantizar la operación de la empresa.

No obstante, a fin de superar el problema de falta de caja, se logró reperfilarse el servicio de la deuda para los próximos 14 meses, disminución de amortización del principal con el fin de lograr una senda de acumulación de capital de trabajo.

#### 5.1.5.2 Ratios de Endeudamiento

**Grado de endeudamiento.** Este indicador constituye una medida de riesgo financiero de la empresa, el cual depende de las políticas internas de la misma en lo referente al nivel de apalancamiento financiero al que se acojan, un mayor grado de endeudamiento implicará menor solvencia de la empresa, esta razón se obtiene de dividir el Pasivo Total con el Activo Total, Asimismo, señala la magnitud de la deuda con relación a los fondos propios (se mide en variación porcentual). Lo óptimo es una razón entre 40 % y 60 %.

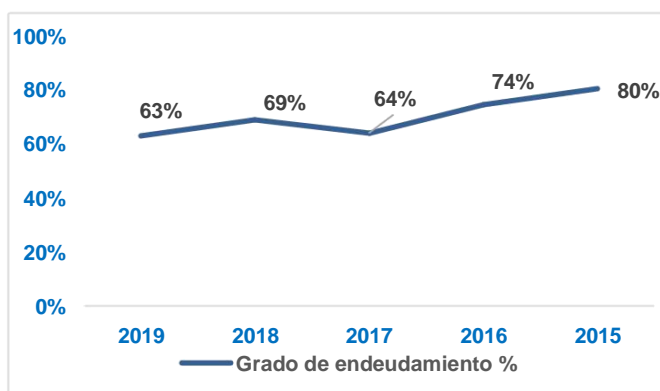


Figura 4 :Ratio de grado de endeudamiento de la empresa IEPSA del 2015 al 2019

Fuente: Elaboración propia

Como se puede apreciar en la figura 5, la empresa mantiene una tendencia a la baja en este indicador, debido al cumplimiento de sus obligaciones financieras durante el período analizado; ya que durante el ejercicio 2015- 2016 tenía una mayor intensidad de deuda, con relacion a sus fondos propios, es decir estaba dejando su financiación a terceros, con lo cual perdía autonomía.

**Grado de propiedad.** Este indicador señala la independencia financiera que tiene la empresa para operar. Se obtiene dividiendo el patrimonio neto entre el activo total. Así, entre más alta sea la proporción significa que existe menor endeudamiento externo

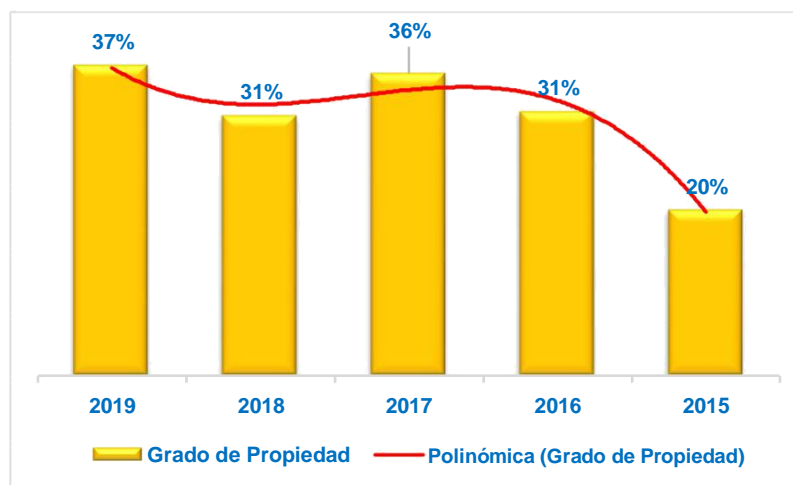


Figura 6: Ratio de grado de propiedad de la empresa IEPSA del 2015 al 2019

Fuente: Elaboración propia

La Figura 6 muestra que la empresa durante el ejercicio 2015 – 2016 presentan una menor autonomía frente a sus acreedores, con solo el 20 y 30 % de financiamiento con capital propio. Situación que ha ido mejorando para los años 2017 al 2019, la razón fue de 37% en promedio; lo que significa que, por cada sol, 0.37 soles es de capital propio.

**Cobertura de gastos financieros.** El ratio de cobertura de gastos financieros es un indicador económico que señala hasta qué punto pueden disminuir las utilidades sin poner a la empresa en una situación de dificultad para pagar sus gastos financieros. Así, cuanto mayor sea el porcentaje, más utilidad recupera la empresa por la misma cantidad que incurre en gastos financieros.

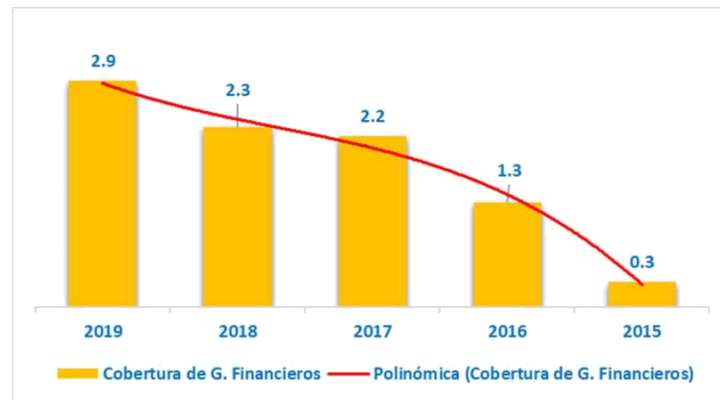


Figura 7 Ratio de cobertura de gastos financieros de la empresa IEPSA, del 2015 al 2019

Fuente: Elaboración propia

La Figura 7 muestra que el ratio de cobertura de gastos financieros se va incrementando a partir del año 2016 (1.3), siendo el más alto el 2019 (2.9), lo cual indica la factibilidad de la empresa de asumir sus obligaciones financieras, esta mejora se da debido a una mejor estructura costos de producción y de los gastos operativos, así como de la reducción de los gastos financieros producto del cumplimiento de las obligaciones financieras en los años anteriores.

**Apalancamiento Financiero.** Esta razón financiera permite conocer qué nivel de los activos totales de la empresa son financiados por proveedores, préstamos bancarios, etc., es decir todos los elementos presentes en el pasivo.

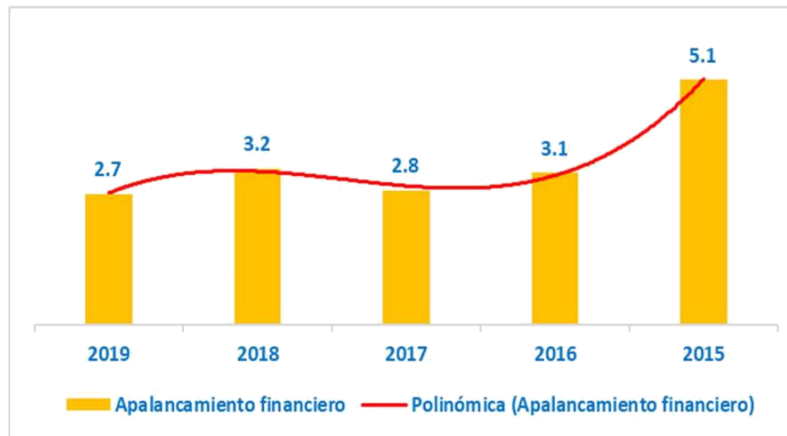


Figura 10 Ratio de apalancamiento financiero de la empresa IEPSA, del 2015 al 2019

Fuente: Elaboración propia

La Figura 10 muestra que el apalancamiento tiene una tendencia a disminuir a excepción del 2018, año en el que las cuentas por pagar a socios fue de 10,2 millones, monto que difiere de los años anteriores, donde esta cuenta no era relevante, además de que el resultado del ejercicio fue de 3.7 millones, comparado a los 7,3 millones del año 2017, otro aspecto a considerar es que a partir de este año se financia con crédito bancario, el ratio mejora notablemente en el 2019, debido a una mejora en el resultado del ejercicio, monto de 8.8 millones y una reducción de las obligaciones financieras de largo plazo de más de 5 millones.

**Grado de apalancamiento Financiero.** Este ratio mide la relacion entre la utilidad operativa (UAI) y las ganancias por acción, para ver el efecto del financiamiento. Es una medida cuantitativa de la sensibilidad de las utilidades por acción de una empresa.



	2019	2018	2017	2016
<b>Pasivo</b>	<b>84,014</b>	<b>89,953</b>	<b>87,726</b>	<b>97,056</b>
<b>Patrimonio</b>	<b>49,123</b>	<b>40,268</b>	<b>49,202</b>	<b>45,156</b>
	<b>133,138</b>	<b>130,221</b>	<b>136,928</b>	<b>142,212</b>
<b>Variación % de la U.A.I.I</b>	<b>15%</b>	<b>-8%</b>	<b>264%</b>	<b>-43112%</b>
<b>U.A.I.I</b>	<b>14,818</b>	<b>12,941</b>	<b>14,008</b>	<b>3,847</b>
<b>Gastos financieros</b>	<b>5,176</b>	<b>5,673</b>	<b>6,457</b>	<b>2,893</b>
<b>Ut. Antes de impuestos</b>	<b>9,642</b>	<b>7,267</b>	<b>7,551</b>	<b>955</b>
<b>Impuestos a las ganancias</b>	<b>1,955</b>	<b>998</b>	<b>3,113</b>	<b>978</b>
<b>Utilidad Neta</b>	<b>7,687</b>	<b>6,269</b>	<b>4,438</b>	<b>-23</b>
<b>Valor nominal acciones</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>
<b>Número de acciones</b>	<b>13,050</b>	<b>13,050</b>	<b>13,050</b>	<b>13,050</b>
<b>Utilidad por acción</b>	<b>0.59</b>	<b>0.48</b>	<b>0.34</b>	<b>0.00</b>
<b>Variación % UPA</b>	<b>23%</b>	<b>41%</b>	<b>-19367%</b>	<b>-103%</b>
<b>GAF</b>	<b>1.54</b>	<b>1.78</b>	<b>1.86</b>	<b>4.03</b>

Tabla 20 Análisis del grado de apalancamiento financiero efecto UPA de la empresa IEP  
Fuente Elaboración propia

Observamos en la tabla 20 el grado de apalancamiento financiero que ha venido manteniendo la empresa ha ido disminuyendo a partir del 2016, lo cual obedece a que la empresa ha realizado amortizaciones de la deuda contraída.

El grado de apalancamiento obtenido es mayor que uno para todos los años; sin embargo, tener un alto grado de apalancamiento financiero, no implica que la empresa se encuentre en buena situación, esta cifra es un valor absoluto que como tal, solo da la idea de lo beneficioso que podría ser un aumento en las UAI como consecuencia del incremento de las ventas, o lo peligrosa que podría ser una disminución; Por tanto da una idea del riesgo financiero en el que incurre la empresa teniendo un determinado nivel de endeudamiento. En tal sentido, este indicador nos permite tener una medida de riesgo, la cual está muy relacionada con el nivel de rentabilidad.

### 5.1.5.3 Ratios de deuda financiera:

**Ebitda, deuda financiera.** El término ebitda (earnings before interest, tax, depreciation and amortization) se define como el resultado de explotación en el que no se consideran los gastos por depreciación y amortización de los activos. A pesar de ser un término importado que no aparece en la normativa contable española, es muy reconocido y usado en el lenguaje financiero. La finalidad del ebitda es mostrar, de una manera objetiva, la ganancia o pérdida de las empresas por el ejercicio de su actividad. Solo tiene en cuenta los gastos que son reales y que efectivamente serán cancelados.

La deuda financiera de IEPSA, para el año 2019, muestra una disminución de PEN 6,973 MM (-12.0 %) con respecto al año 2018 (ver Figura 13)

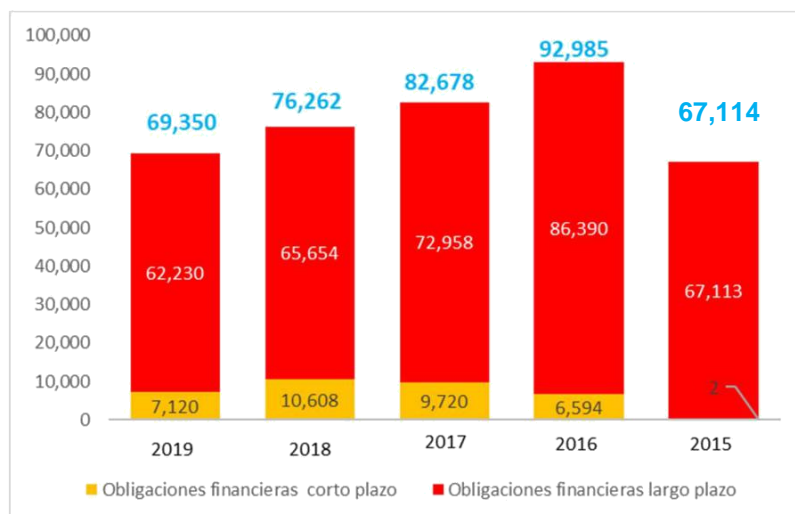


Figura 13 Composición de la deuda financiera de la empresa IEPSA del 2015 al 2019

Fuente: Elaboración propia

La generación en términos operativos (ebitda), en el 2019 tuvo un incremento de PEN 3.978 MM (+24%) en relación al año 2018. Al cierre de 2017 (ver Figura 14), se evidenció un ratio de deuda/ebitda igual a 4.18 años, lo que indica que la deuda puede cubrirse en ese periodo de tiempo. En el 2019,

se registró un ratio de 3.34 años; claramente existe una disminución de dicho ratio, esto sustentado en la disminución de la deuda en 9 % respecto al año 2018; la mejora en la generación de caja, y la mayor depreciación asumida a lo largo de los años, generada por las adquisiciones en maquinaria y equipo, edificios, plantas y construcciones, las cuales están en línea con la inversión de IEPSA.

Para el año 2016 la empresa IEPSA se encontraba con un alto nivel de apalancamiento, contaba con un ratio Deuda Neta/Ebitda de 56.38, cuando lo recomendable es estar entre 2.5x y 4x. Para el año 2017 la ratio Deuda Neta/Ebitda se disminuyó a 4.18 estando dentro de lo recomendable. Para el año 2019 el plan financiero de la empresa produjo una mejora en el apalancamiento y se consideró un replanteamiento de la estructura de la deuda en plazo y tasa.

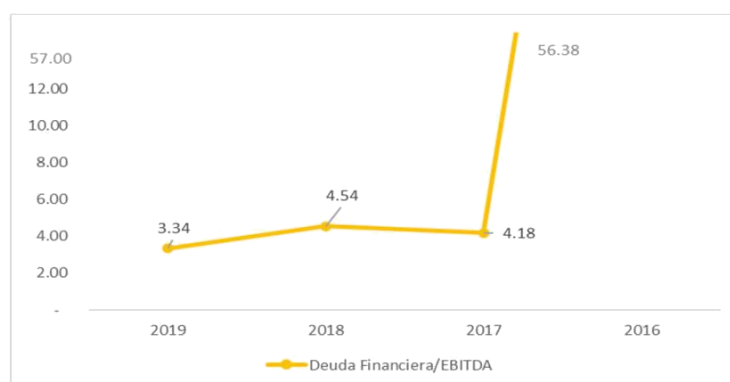


Figura 14 Ratio de deuda financiera sobre ebitda de la empresa IEPSA  
Fuente: Elaboración propia

#### 5.1.5.4 Ratios de rentabilidad

**Margen bruto.** Este indicador muestra la capacidad que tiene la empresa de generar ganancias en base al negocio propio, es decir, a las operaciones relacionadas con el giro económico. Según la Figura 15, la empresa tiene un buen

rendimiento propio de operación. Siendo para el ejercicio 2019 de 59 %; lo que quiere decir que, por cada sol que venden, 0.59 soles corresponden a la utilidad bruta.

**Margen operativo.** De la misma forma que el margen bruto, el margen operativo muestra la capacidad que tiene la empresa de generar ganancias, pero no solo de la capacidad de las operaciones de la empresa, sino también de los gastos administrativos y otros ingresos. Según la Figura 15, por cada sol en ventas, se generó 0.48 de utilidad para el año 2019.

**Margen neto.** Este indicador muestra el resultado operacional y no operacional de la empresa. Es decir, no mide la capacidad de generar beneficios solo por la capacidad de la compañía, sino incluye otros ingresos y gastos extraordinarios.

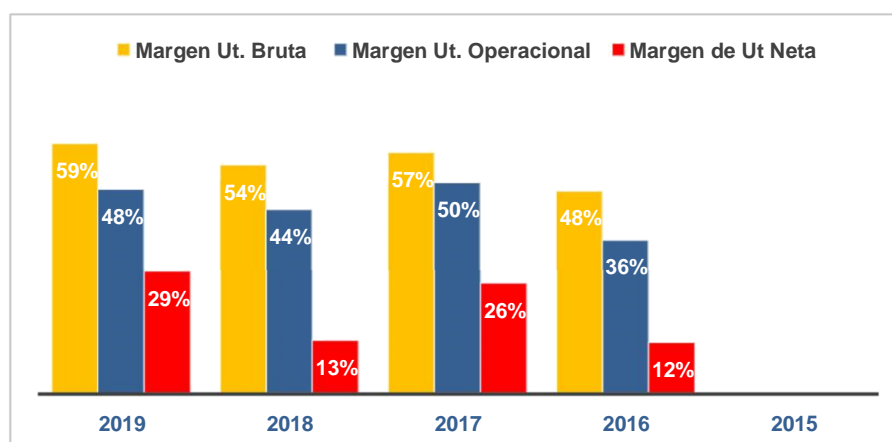


Figura 15 Ratios de rentabilidad de la empresa IEPSA del 2019 al 2015

Fuente: Elaboración propia

La Figura 15 muestra que el margen de utilidad Neta se refleja el efecto del apalancamiento financiero ya que la tendencia es al incremento siendo para el 2017

(26%), pero en el 2018 el apalancamiento es minimizado, debido a la diferencia de cambio negativa que se genera en el ejercicio y a la baja eficiencia en ese ejercicio, situación que se ve superada en el ejercicio 2019 (29%).

**Rendimiento Patrimonial (ROE).** Este indicador muestra la rentabilidad de la inversión de los socios o accionistas.

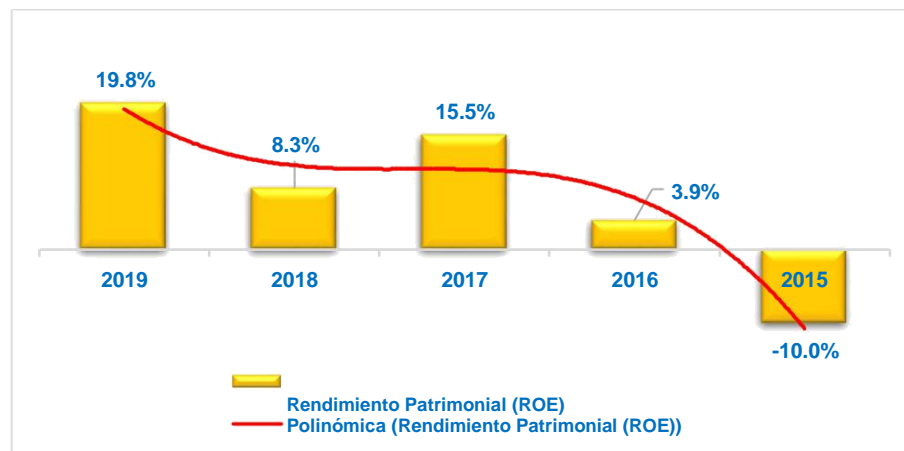


Figura 17 Análisis de la variación del ROE empresa IEPSA de los años 2015 al 2019

Fuente: Elaboración propia

En la Figura 17 se muestra la evolución del ROE de la empresa IEPSA 2015 – 2019; en donde muestra la tendencia al incremento así para el 2017 las utilidades netas correspondieron al 15.5 % del patrimonio es decir que los socios obtuvieron un rendimiento sobre su inversión un 15.5% en el periodo 2017, al 31 de diciembre del 2018 se presenta una desvalorización, pues la rentabilidad sobre los capitales propios fue del 8.3%, los problemas se debieron ante el incremento de los costos por mantenimiento de plantas y el riesgo cambiario, debido al apalancamiento en moneda extranjera mantenido por la empresa; un ROE que aumente constantemente generalmente indica que la empresa está haciendo un excelente

trabajo en crear utilidades sin la necesidad de incrementar el financiamiento por parte de los accionistas, situación que es superada en el ejercicio 2019 (19.8%).

**Rendimiento sobre los activos (ROA).** Este indicador muestra la rentabilidad de los activos totales, mide la eficiencia de la administración para generar utilidades sobre los activos totales de la empresa.

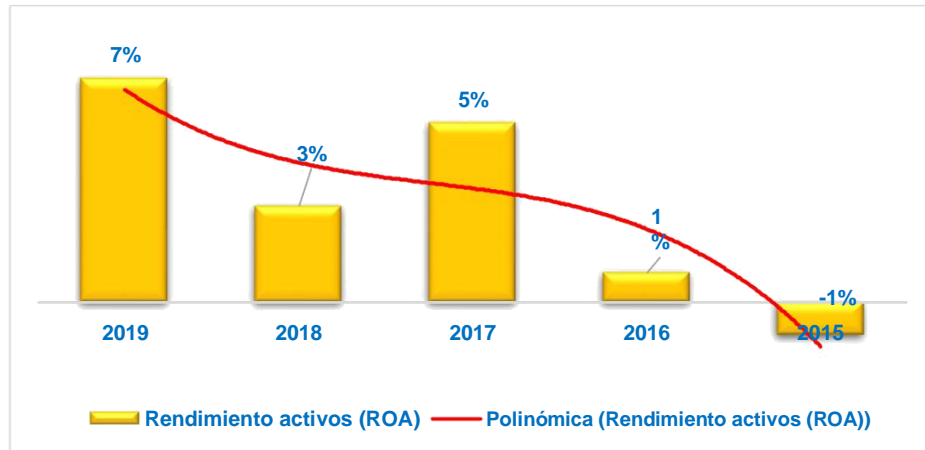


Figura 18 Análisis de la variación del ROA empresa IEPSA de los años 2015 al 2019

Fuente: Elaboración propia

En la Figura 18 se muestra la evolución del ROA de la empresa IEPSA 2015 – 2019; En el 2016 , la rentabilidad obtenida por la adquisición de los activos no es óptima ya que solo generó un 1%, situación que ha sido superada en el ejercicio 2017 con 5%; la rentabilidad obtenida es buena pero no es la esperada ya que la tendencia para este año era de una ROA superior al 10%, no obstante se presentó una mejora en la eficacia del uso de los activos en el 2019, ya que esta es del 7% para el ejercicio 2019, este valor indica que la empresa gana 7 centavos por cada sol de inversión en activos.

**CAPÍTULO VI**  
**ESTANDARIZACIÓN**

**6.1 Normas legales**

**Ley de la Amazonia N° 27037**

La presente ley tiene por objeto promover el incremento de la inversión pública y el desarrollo de la Amazonía mediante la transferencia de los recursos que se generen por la sustitución de la exoneración del impuesto general a las ventas por la importación de bienes que se destinen al consumo de la Amazonía a que se refiere la tercera disposición complementaria de la Ley 27037, Ley de Promoción de la Inversión en la Amazonía la exoneración del impuesto general a las ventas por la importación de bienes que se destinen al consumo de la Amazonía a que se refiere la tercera disposición complementaria de la Ley 27037, Ley de Promoción de la Inversión en la Amazonía.

Para el goce de los beneficios tributarios señalados en los Artículos 12, 13, 14 y 15 de la presente Ley, los contribuyentes deberán cumplir con los requisitos que establezca el Reglamento, el cual deberá tomar en cuenta el domicilio de su sede central, su inscripción en los Registros Públicos y que sus activos y/o producción se encuentren y se realicen en la Amazonía, en un porcentaje no menor al 70% (setenta por ciento) del total de sus activos y/o producción.

## **Informe N° 163-2006-SUNAT/2B0000**

Para efecto de la exoneración del impuesto general a las ventas establecida en la ley de promoción de la inversión en la Amazonia el suministro de energía eléctrica califica como prestación de servicios.

Las empresas que se encuentren gozando de la exoneración del impuesto general a las ventas por prestar servicios en la Amazonia deberán gravar con dicho impuesto el total de sus operaciones realizadas a partir del mes siguiente en que se efectuó la prestación de servicios fuera de dicho ámbito geográfico, y por el resto del ejercicio grabable.

### **Ley de concesiones eléctricas**

Por decreto de ley 25844, el sector eléctrico está dividido en tres grandes subsectores los cuales comprenden actividades distintas los cuales son: generación, transmisión y distribución de electricidad, y según la ley 28832 dice que para poder asegurar el Desarrollo eficiente de la generación eléctrica esta debe de estar sujeta a las disposiciones del comité de operación económica del sistema COES-SINAC, con la finalidad de coordinar sus operación al mínimo costo, preservando la seguridad del abastecimiento de la energía eléctrica y aprovechando mejor los recursos energéticos, así como la planificación de la transmisión y administración del mercado de corto plazo. Asimismo, el COES determina y valoriza las transferencias de potencia y energía entre los generadores.

En aplicación del decreto supremo N° 001-2010-MINAM, OSINERGMIN transfiere las funciones de supervisión, fiscalización y sanción ambiental en materia hidrocarburos en general y electricidad al Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental OEFA, credo por decreto legislativo N° 1013 que aprueba la Ley de creación, Organización y Funciones del Ministerio del Ambiente.



## **6.2 Normas Técnicas**

### **NIC 23 Costos por Préstamos**

El objetivo de esta norma es determinar Los costos por préstamos que sean directamente atribuibles a la adquisición, construcción o producción de un activo apto forman parte del costo de dichos activos. Los demás costos por préstamos se reconocen como gastos.

En el párrafo 10 de la NIC 23 Costos por Préstamos dice: Los costos por préstamos que son directamente atribuibles a la adquisición, construcción o producción de un activo apto, son aquellos costos por préstamos que podrían haberse evitado si no se hubiera efectuado un desembolso en el activo correspondiente. Cuando una entidad toma fondos prestados que destina específicamente a la obtención de un activo apto, los costos por préstamos relacionados con éste pueden ser fácilmente identificados.

## **CONCLUSIONES**

- ☐ Se determinó que el apalancamiento financiero influye en el ROE de la compañía ya que muestra una tendencia al incremento así para el 2017 los socios obtuvieron un rendimiento sobre su inversión del 15.5%; durante el ejercicio 2018 se presenta una desvalorización pues la rentabilidad sobre el capital fue de 8.3% esto debido al incremento de los costos operativos y el riesgo cambiario derivado del apalancamiento en moneda extranjera, situación que fue superada en el 2019 obteniendo un ratio de 19.8%, un ROE que se incrementa constantemente indica que se está realizando un buen trabajo en crear utilidades sin incrementar el financiamiento por parte de los accionistas. se concluye que el apalancamiento financiero tiene una influencia directa en la rentabilidad de la empresa, IEP S.A.
  
- ☐ Se determinó que el endeudamiento influye en la rentabilidad ya que del análisis realizado a la estructura financiera de la empresa IEPSA, a pesar de tener altos niveles de apalancamiento supo manejar su exposición disminuyendo sus niveles de apalancamiento para el ejercicio 2019, esto mediante la reducción de su deuda corriente, apostando por un reperfilamiento de la deuda a largo plazo. Durante el segundo trimestre del ejercicio 2019, la compañía concretó la negociación con CFSC con la cual se logró reperfilar el servicio de la deuda para los próximos 14 meses, lográndose la disminución de amortización del principal con el fin de lograr una senda de acumulación de capital de trabajo. Esto significa menores erogaciones por pago al

principal de US\$ 2.1 millones en el horizonte 2019-2020; Reducción de la penalidad por prepago al bajar del 8% al 3.5%, lo que nos indica que el apalancamiento financiero es estrategia y que una financiera adecuada puede soportar un alto nivel de apalancamiento.

□ Se estableció que el costo financiero influye en la rentabilidad de la empresa ya que

en el ejercicio 2017 se obtuvo un EBIT del 50%, y una utilidad neta de 26 %, los costos financieros representan un -13% el cual incluye ganancia por diferencia de cambio de 10% impactando positivamente en el resultado neto de la empresa, situación que resulto desfavorable para el 2018 año en el que la empresa obtiene un EBIT de 44% y un costo financiero de -28% el cual incluye una perdida por diferencia de cambio - 8.7% impactando negativamente en los resultados netos de la compañía , por lo cual se concluye que los costos financieros influyen en la rentabilidad de la empresa.

□ Del análisis de la influencia del apalancamiento financiero en la rentabilidad se

concluye que, tras la adquisición de compromisos a largo plazo propio del apalancamiento financiero de la compañía el ratio de liquidez mejoro pasando de 0.75 en el 2018, a 1.63 en el 2019 ; el nivel de endeudamiento disminuyo respecto del 2018 pasando de 69% a 63% en el 2019, lo cual demuestra que la empresa está recuperando autonomía; a pesar de su alto nivel de endeudamiento la empresa mejoro su índices de rentabilidad de un año a otro, pasando el ROA de 3% a 7% del 2018 al 2019; y el ROE de 8.3% a 19.8% en el mismo periodo de tiempo. En resumen, debido al apalancamiento financiero la performance de la empresa se ha venido mejorando tal es el caso, para el periodo 2019 con respecto del 2018 se incrementaron las ventas en 4.5 millones, su utilidad neta en 5 millones, con lo cual se concluye que el apalancamiento influyo positivamente en la rentabilidad de la empresa IEPSA.

## **RECOMENDACIONES**

**Se recomienda a los empresarios evaluar los factores externos como la política de gobierno, el tipo de cambio, la inflación; además identificar los productos financieros adecuados, como plazos, tasas de interés, etc. al momento de incurrir en un endeudamiento financiero.**

**Se recomienda en base a la estructura optima de capital mantener un nivel de deuda en un rango de 30% a 40%, logrando así un mayor valor a la empresa, en el escenario que la empresa mantenga un nivel deuda inferior o mayor a lo recomendado se estaría destruyendo valor.**

**Se sugiere continuar con la política de reperfilamiento de deuda, a través de emisiones de bonos corporativos, lo cual significaría una óptima estrategia de refinanciamiento a un menor costo financiero y atractivo para los inversionistas.**

**Se recomienda continuar con la generación de mayor liquidez, producto de las eficiencias del capital de trabajo el mismo que para el 2019 fue de 5.8 millones; ya que el incremento de la caja reduciría el nivel de apalancamiento, por ende, el ratio Deuda/EBITDA reduciría también, logrando una eficiente gestión.**

## **REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS WEB**

Aching, G. C. (2015). Guia Rapida: Ratios financieros y matematicas de la mercadotecnia. (E. c. Editor, Ed.) Santa Fe, Argentina: El cid Editor. Obtenido de . Recuperado de <https://elibro.net/es/ereader/pucpcentrum/51520?page=26>.

Amat, O. (2017). RATIOS SECTORIALES 2015. España-Barcelona: Editorial L.SL.2017. Obtenido de <https://books.google.com.pe/books?id=fv4nDwAAQBAJ&pg=PA13&dq=ratios&hl=es&sa=X&ved=2ahUKEwjyhcPr8ZLuAhVYHrkGHR5ZC5QQ6AEwAXoECAYQAg#v=onepage&q=ratios&f=false>

Economipedia. (s.f.). Recuperado el 09 de 10 de 2019, de <https://economipedia.com/definiciones/rentabilidad.html>

Gestion de la Tesoreria. (s.f.). Recuperado el 08 de 10 de 2019, de <https://gestiondelatesoreria.wordpress.com/2011/07/28/prestamo-bancario-concepto/>

Gude, A. (2014). Determinación del endeudamiento: Aplicación al sector español de aguas envasadas. (H. Editor, Ed.) Recuperado el 09 de 10 de 2019, de <https://elsastredeloslibros.es/wp-content/uploads/2015/07/008-Determinantes-del-Endeudamiento-Sector-espa%c3%b1ol-aguas-ensadas.pdf>

Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, M. d. (2014). METODOLOGIA DE LA INVESTIGACION. En R. Hernández, C. Fernández, & M. d. Baptista, METODOLOGIA DE LA INVESTIGACION (SEXTA ed., pág. 634). MC GRAW-HILL INTERAMERICANA EDITORES SA. Obtenido de METODOLOGIA DE LA INVESTIGACION: <http://observatorio.epacartagena.gov.co/wp-content/uploads/2017/08/metodologia-de-la-investigacion-sexta-edicion.compressed.pdf>

iahorro. (s.f.). Recuperado el 09 de 10 de 2019, de <https://www.iahorro.com/diccionario/palabra/endeudamiento/>

Lawrence, J., & Chad, J. (12 de 12 de 2016). Principios de administracion financiera (12 ed.). Mexico: Pearson Educacion de Mexico, S.A. de CV. Obtenido de <https://educativopracticas.files.wordpress.com/2014/05/principios-de-administracion-financiera.pdf>

- López-Jurado, M. P., Gracia, M. C., Yagüez, M., Merigò, J. M., & Miguel Àngel, N. (2011). Fundamentos de economía de la empresa (Teoría y ejercicios). En M. P. López-Jurado, M. C. Gracia, M. Yagüez, & J. M. Merigò, Fundamentos de economía de la empresa (Teoría y ejercicios) (pág. 141). Barcelona, España: PUBLICACIONES I EDICIONES DE LA UNIVERSITAT DE BARCELONA. Recuperado el 09 de 10 de 2019, de [https://books.google.com.pe/books?id=iG8rnVcutb0C&printsec=frontcover&hl=es&source=gbs\\_ge\\_summary\\_r&cad=0#v=onepage&q&f=false](https://books.google.com.pe/books?id=iG8rnVcutb0C&printsec=frontcover&hl=es&source=gbs_ge_summary_r&cad=0#v=onepage&q&f=false)
- Mondragón-Hernández, S. A. (2011). Marco conceptual de las teorías de la irrelevancia, del trade-off y de la jerarquía de las preferencias. En S. A. Mondragón-Hernández, Marco conceptual de las teorías de la irrelevancia, del trade-off y de la jerarquía de las preferencias (págs. 166-170). Obtenido de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5488486>
- Moscoso, J., & Sepúlveda, C. I. (2014). Costo de capital: conceptos y aplicaciones. Medellín, Colombia: Editorial L Vieco S.A.S. Obtenido de [https://issuu.com/cienciaseconomicasudea/docs/costo\\_de\\_capital\\_conceptos\\_y\\_apli](https://issuu.com/cienciaseconomicasudea/docs/costo_de_capital_conceptos_y_apli) ca
- myers, A. B. (2015). principios de finanzas corporativas. Mexico: MCGRAW-HILL INTERAMERICANA EDITORES, S.A. DE C.V.
- Obiols, J. F. (18 de 03 de 2011). Intrumento Financiero. Recuperado el 2019 de 10 de 09, de <http://blog.instructorfinanciero.com/2011/03/apalancamiento.html>
- Prieto, A. (20 de 10 de 2014). Metodología de la investigación. Obtenido de [http://atc.ugr.es/pages/personal/propia/alberto\\_prieto/conferencias\\_pdfs/investigacion\\_cientifica\\_a\\_prieto/%21](http://atc.ugr.es/pages/personal/propia/alberto_prieto/conferencias_pdfs/investigacion_cientifica_a_prieto/%21)
- Ross, S., Westerfield, R., & Jordan, B. (2014). FUNDAMENTOS DE FINANZAS CORPORATIVAS. En FUNDAMENTOS DE FINANZAS CORPORATIVAS (pág. 431). Mexico: Mc Graw-Hill/Interamericana editores, SA de CV.
- Tarzijan, J. (2018). Fundamentos de estrategia empresarial. En J. T. M, Fundamentos de estrategia empresarial (Quinta ed.). Chile: EDICIONES UNIVERSIDAD CATOLICA DE CHILE. Recuperado el 09 de 10 de 2019, de [https://books.google.com.pe/books?id=HIV8DwAAQBAJ&printsec=frontcover&hl=es&source=gbs\\_ge\\_summary\\_r&cad=0#v=onepage&q&f=false](https://books.google.com.pe/books?id=HIV8DwAAQBAJ&printsec=frontcover&hl=es&source=gbs_ge_summary_r&cad=0#v=onepage&q&f=false)
- Toro, D. B. (2010). Analisis financiero. Bogota: Ecoe Ediciones.
- Valdivia, C. (06 de 04 de 2014). <https://es.slideshare.net/cosfinsa/el-escudo-fiscal-en-el-peru>. Recuperado el 09 de 10 de 2019, de Slideshare: <https://es.slideshare.net/cosfinsa/el-escudo-fiscal-en-el-peru>
- Vargas, S. M. (2017). Teoria del Pecking order . Bogota. Wikipedia enciclopedia libre. (s.f.). Recuperado el 09 de 10 de 2019, de <https://es.wikipedia.org/wiki/Riesgo>
- Yirepa finanzas basicas. (s.f.). Recuperado el 09 de 10 de 2019, de Yirepa finanzas basicas: <http://yirepa.es/estructura%20financiera.html>

## **BIBLIOGRAFÍA**

- Alvarez, P. i. (2018). FINANZAS ESTRATEGICAS Y CREACION DE VALOR. Bogota: ECOE ediciones.**
- Cabellos, J., & Naito, M. (2015). DETERMINANTES DE LA RENTABILIDAD DE LAS INSTITUCIONES MICROFINANCIERAS PERUANAS EN EL PERIODO 2006-2013. Lima-Perù: Universidad del Pacífico.**
- Cappa, M., Chuquichanca, R., & Parra, O. (2017). POLÍTICA DE FINANCIAMIENTO Y LA RENTABILIDAD EN LA EMPRESA CORPORACION CRISTALUM S.A.C. POR LOS PERIODOS 2011-2015. CALLAO-PERU: UNIVERSIDAD NACIONAL DEL CALLAO.**
- Court, E. (2012). aplicaciones para finanzas empresariales. Mexico: Pearson Educacion de mexico S.A. de C.V.**
- Damrauf, G. L. (2013). Finanzas Corporativas un enfoque latinoamericano. Buenos Aires: Alfaomega Grupo editor argentino.**
- Duran, M. (2019). EL APALANCAMIENTO FINANCIERO Y SU INFLUENCIA EN LA RENTABILIDAD DE LA EMPRESA ALICORP S.A.A. AÑO 2010- 2017. TACNA-PERÚ: Universidad Privada de Tacna.**
- Lazo de la Vega, M., & Ramon, L. (2019). EL ENDEUDAMIENTO Y SU IMPACTO EN LA RENTABILIDAD DE ALICORP S.A.A. PERIODO 2009-2017. CALLAO- PERU: UNIVERSIDAD NACIONAL DEL CALLAO.**
- Lira, B. P. (2016). APUNTES DE FINANZAS CORPORATIVAS. PERU: UNIVERSIDAD DE CIENCIAS APLICADAS S.A.C.**
- Lizcano, J. (2014). RENTABILIDAD EMPRESARIAL PROPUESTA PRACTICA DE ANALISIS DE EVALUACION. En J. Lizcano Alvarez, RENTABILIDAD EMPRESARIAL PROPUESTA PRACTICA DE ANALISIS DE EVALUACION (pág. 111). MADRID: CAMARAS DE COMERCIO, SERVICIOS Y ESTUDIOS.**
- Merino, D. d. (2015). CARACTERIZACIÓN DEL FINANCIAMIENTO Y CAPACITACIÓN DE LAS MYPE RUBRO PIZZERÍA DEL DISTRITO DE PIURA, PERÍODO 2012 . PIURA-PERÚ: Universidad Católica de los Ángeles Chimbote.**

- Monserrat, c. J. (2015). LA FINANCIACION DE LA EMPRESA, como optimizar las desiciones de financiacion para crear Valor. España: Profit Editorial.**
- myers, A. B. (2015). principios de finanzas corporativas. Mexico: McGRAW-HILL INTERAMERICANA EDITORES, S.A. DE C.V.**
- Padilla, M. C. (2016). Gestion Financiera (segunda ed.). Bogota: Ecoe Ediciones.**
- Quintero, S. (2014). EDUCACIÓN ECONÓMICA Y FINANCIERA EN COLOMBIA DESDE LA PERSPECTIVA DEL DESARROLLO HUMANO. BOGOTÁ-COLOMBIA: UNIVERSIDAD SANTO TOMÁS.**
- Roca, F. (2014). FINANZAS PARA EMPRENDEDORES. uruguay: Escuela de negocios .**
- Ross, S., Westerfield, R., & Jordan, B. (2014). FUNDAMENTOS DE FINANZAS CORPORATIVAS. En FUNDAMENTOS DE FINANZAS CORPORATIVAS (pág. 431). Mexico: Mc Graw-Hill/Interamericana editores,SA de CV.**
- Sampieri, R. H. (2019). Metodologia de la investigacion. Mexico: McGRAW- HILL INTERAMERICANA EDITORES, S.A. de C.V.**
- Sánchez, A. (2019). ANÁLISIS Y TOMA DE DECISIONES DE APALANCAMIENTO FINANCIERO. San Luis de Potosi-Mexico: Universidad Autnoma de San Luis de Potosi.**
- Sanchez, H., Reyes, C., & Mejia, K. (2018). MANUAL DE TERMINOS EN INVESTIGACION CIENTIFICA,TECNOLOGICA Y HUMANISTICA. En H. Sanchez, C. Reyes, & K. Mejia, MANUAL DE TERMINOS EN INVESTIGACION CIENTIFICA,TECNOLOGICA Y HUMANISTICA (PRIMERA ed., pág. 146). LIMA: BUSSINESS SOPPORT ANETH SRL.**
- Vallina, A. (2015). Análisis del Efecto del Apalancamiento Financiero . Oviedo-España: Universidad de Oviedo.**



## **ANEXOS**

## Matriz de operacionalización de las variables

VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADORES
APALANCAMIENTO FINANCIERO	Es el efecto que introduce el endeudamiento sobre la rentabilidad de los capitales propios. La variación resulta más que proporcional que la producida en la rentabilidad de las inversiones. La condición necesaria para que se genere el apalancamiento amplificador es que la rentabilidad de las inversiones sea mayor que el tipo de interés de las deudas (Gitman y Núñez, 2003).	Los datos se obtendrán a través de una entrevista con la finalidad de medir la información obtenida determinando la influencia de las dimensiones y variables en el apalancamiento financiero.	Fuentes de Financiamiento	Créditos Bancarios Prestamos Largo Plazo Sobregiros
			Estructura Financiera	Relación deuda – Patrimonio Análisis de estados financieros
			Ratios De Deuda	Grado de endeudamiento Apalancamiento Total Cobertura de gastos Financieros
			Riesgos	Riesgo de crédito Riesgo de mercado Riesgo de tasas interés
VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADORES
RENTABILIDAD	(Lizcano, 2014), menciona que la rentabilidad es la relación existente entre el resultado obtenido y los medios empleados para su consecución, debiéndose matizar en que estos medios vienen referidos a los capitales	Los datos se obtendrán a través del	Indicadores de Rentabilidad	Margen de utilidad Operacional Margen de Utilidad Neta ROE ROA

	<p>económicos y financiero, es por ello que la rentabilidad puede ser considerada como la capacidad de las empresas capaces de generar un excedente a partir de un conjunto de inversiones efectuadas.</p> <p>La rentabilidad es una relación porcentual que indica cuánto se obtiene a través del tiempo por cada unidad de recurso invertido. También se puede decir que, la rentabilidad es el cambio en el valor de un activo, más cualquier distribución en efectivo, expresado como un porcentaje del valor inicial. Es la relación entre los ingresos y los costos.</p>	<p>análisis documentario con la finalidad de medir la información de las variables y dimensiones a través de los documentos presentados.</p>	<b>Estructura Económica</b>	Análisis vertical Estados de situación Análisis horizontal Estados de situación Ratio estructura de Capital
			<b>Costo de la Deuda</b>	Análisis vertical Estados de Resultados Análisis horizontal Estado de Resultados EBIT

## MATRIZ DE CONSISTENCIA

**TITULO: El apalancamiento financiero y su influencia en la rentabilidad de la empresa Infraestructura y Energía S.A. año 2015-2019**

MATRIZ DE CONSISTENCIA				
PROBLEMA	OBJETIVOS	VARIABLES	DIMENSIONES	INDICADORES
<p><b>Problema general:</b> ¿En qué medida influencia el apalancamiento financiero en la rentabilidad de la empresa Infraestructura y energía S.A. en el periodo 2015-2019?</p> <p><b>Problemas específicos:</b> a) ¿En cuánto el apalancamiento financiero influye en el ROE de la empresa Infraestructura y Energía SA año 2015-2019? b) ¿Cómo el endeudamiento influye en la rentabilidad de la empresa infraestructura y energía SA en el periodo 2015-2019? c) ¿Cómo el costo financiero influye en la rentabilidad de la empresa energía SA año 2015-2019?</p>	<p><b>Objetivo General:</b> Determinar la influencia del apalancamiento financiero en la rentabilidad de la empresa Infraestructura y Energía S.A. en el periodo 2015-2019</p> <p><b>Objetivo Específicos:</b>  a) Determinar en qué medida el apalancamiento financiero influye en el ROE de la empresa Infraestructuras y Energía S.A. en el periodo 2015-2019.  b) Determinar en qué medida el endeudamiento influye en la rentabilidad de la empresa infraestructura y energía SA en el periodo 2015-2019.  c) Establecer en qué medida el costo financiero influye en la rentabilidad de la empresa infraestructura y energía SA año 2015-2019</p>	APALANCAMIENTO FINANCIERO	FUENTES DE FINANCIAMIENTO	1. Créditos Bancarios 2. Prestamos Largo Plazo 3.Relación deuda – Patrimonio
			ESTRUCTURA FINANCIERA	4.Análisis de estados financieros 5. Relación deuda – Patrimonio
			RATIOS DE DEUDA	6.Apalancamiento Total 7.Cobertura de gastos Financieros 8. Grado de endeudamiento
			RIESGOS	8.Riesgo de crédito 9.Riesgo de mercado 10.Riesgo de tasas interés
		RENTABILIDAD	INDICADORES DE RENTABILIDAD	1. Margen de utilidad operacional 2. Margen de Utilidad Neta 3. ROE 4. ROA
			ESTRUCTURA ECONOMICA	5.Análisis vertical Estados de situación 6. Análisis horizontal Estados de situación 7.Ratio estructura de Capital
			COSTO DE LA DEUDA	8. Análisis vertical Estados de Resultados 9. Análisis horizontal Estado de Resultados 10.EBIT



UNIVERSIDAD  
TECNOLÓGICA  
DEL PERÚ

UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DEL PERÚ  
FACULTAD DE ADMINISTRACIÓN Y NEGOCIOS  
CONTABILIDAD Y FINANZAS

VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO

**I. DATOS GENERALES.**

- 1.1 Apellidos y nombres del experto..... Enrique Montenegro Lopez  
1.2 Cargo e institución donde labora .....  
1.3 Nombre del instrumento motivo de evaluación.....

INDICADORES	CRITERIOS	Deficiente 0-20%	Regular 21-40%	Bueno 41-60%	Muy bueno 61-80%	Eficiente 81-100%
1. CLARIDAD	Está formulado con lenguaje apropiado				X	
2. OBJETIVIDAD	Está expresado en conductas observables					X
3. ACTUALIDAD	Adecuado el alcance de ciencia y tecnología.					X
4. ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica.				X	
5. SUFICIENCIA	Comprende los aspectos de calidad y cantidad.				X	
6. INTENCIONALIDAD	Adecuado para valorar aspectos del sistema de evaluación y desarrollo de capacidades de los involucrados.					X
7. CONSISTENCIA	Basados en aspectos teóricos-científicos de la contabilidad				X	
8. COHERENCIA	Entre los índices, indicadores y las dimensiones.					X
9. METODOLOGÍA	La estrategia responde al propósito del diagnóstico.				X	
10. OPORTUNIDAD	El instrumento ha sido aplicado en el momento oportuno o más adecuado.					X

**II. OPINION DE APLICABILIDAD:**

**III. PROMEDIO DE VALORACIÓN:**

76%

Firma, post firma y cargo del validador

Lima, 06 de 11 del 2019



UNIVERSIDAD  
TECNOLÓGICA  
DEL PERÚ

UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DEL PERÚ  
FACULTAD DE ADMINISTRACIÓN Y NEGOCIOS  
CONTABILIDAD Y FINANZAS

VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO

**I. DATOS GENERALES.**

- 1.1 Apellidos y nombres del experto.....CASUSOL CECILIA MIGUEL ANGEL  
1.2 Cargo e institución donde labora .....DOCENTE.....  
1.3 Nombre del instrumento motivo de evaluación.....CUESTIONARIO.....

INDICADORES	CRITERIOS	Deficiente 0-20%	Regular 21-40%	Bueno 41-60%	Muy bueno 61-80%	Eficiente 81-100%
1. CLARIDAD	Está formulado con lenguaje apropiado				80%	
2. OBJETIVIDAD	Está expresado en conductas observables					85%
3. ACTUALIDAD	Adecuado el alcance de ciencia y tecnología.					85%
4. ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica.				80%	
5. SUFICIENCIA	Comprende los aspectos de calidad y cantidad.				80%	
6. INTENCIONALIDAD	Adecuado para valorar aspectos del sistema de evaluación y desarrollo de capacidades de los involucrados.				80%	
7. CONSISTENCIA	Basados en aspectos teóricos-científicos de la contabilidad					85%
8. COHERENCIA	Entre los índices, indicadores y las dimensiones.				80%	
9. METODOLOGÍA	La estrategia responde al propósito del diagnóstico.				80%	
10. OPORTUNIDAD	El instrumento ha sido aplicado en el momento oportuno o más adecuado.				80%	

**II. OPINION DE APLICABILIDAD:**

EL INSTRUMENTO ES APLICABLE PARA LOGRAR  
INFORMACIÓN QUE VALDE LOS OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN

**III. PROMEDIO DE VALORACIÓN:**

82%

  
Firma, post firma y cargo del validador

Lima, 5 de Nov. del 2019



UNIVERSIDAD  
TECNOLÓGICA  
DEL PERÚ

UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DEL PERÚ  
FACULTAD DE ADMINISTRACIÓN Y NEGOCIOS  
CONTABILIDAD Y FINANZAS

VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO

I. DATOS GENERALES.

- 1.1 Apellidos y nombres del experto *Magister Juan Carlos García Benítez*  
1.2 Cargo e institución donde labora *Docente*  
1.3 Nombre del instrumento motivo de evaluación *La Entrevista*

INDICADORES	CRITERIOS	Deficiente 0-20%	Regular 21-40%	Bueno 41-60%	Muy bueno 61-80%	Eficiente 81-100%
1. CLARIDAD	Está formulado con lenguaje apropiado				80%	
2. OBJETIVIDAD	Está expresado en conductas observables				80%	
3. ACTUALIDAD	Adecuado el alcance de ciencia y tecnología.				75%	
4. ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica.					85%
5. SUFICIENCIA	Comprende los aspectos de calidad y cantidad.				80%	
6. INTENCIONALIDAD	Adecuado para valorar aspectos del sistema de evaluación y desarrollo de capacidades de los involucrados.				80%	
7. CONSISTENCIA	Basados en aspectos teóricos-científicos de la contabilidad				70%	
8. COHERENCIA	Entre los índices, indicadores y las dimensiones.					85%
9. METODOLOGÍA	La estrategia responde al propósito del diagnóstico.				80%	
10. OPORTUNIDAD	El instrumento ha sido aplicado en el momento oportuno o más adecuado.				75%	

II. OPINION DE APLICABILIDAD:

.....  
.....

III. PROMEDIO DE VALORACIÓN:

79%

Firma, post firma y cargo del validador

Lima, 4 de noviembre del 2018



## Guía de Entrevista sobre el apalancamiento financiero

Fecha: \_/\_/\_

Nombre Completo: \_\_\_\_\_

Cargo que desempeña: \_\_\_\_\_

Tiempo en el Cargo: \_\_\_\_\_

Objetivo: Poder determinar la influencia del apalancamiento financiero en la rentabilidad

Nota: La información proporcionada será de uso exclusivo para fines académicos y será tratada con estricta y confidencialidad.

### PREGUNTAS:

APALANCAMIENTO	1. ¿Considera que el apalancamiento financiero es una buena alternativa para adquirir mayor rentabilidad?
	2. ¿Cuáles son las razones financieras de apalancamiento y que aspectos financieros de la organización se pueden conocer mediante ellas?
	3. ¿Qué método recomiendas para apalancarte?
	4. ¿Como se deben financiar los recursos faltantes, con deuda, capital o ambos? 5. ¿Qué relación hay entre apalancamiento y riesgo de la empresa?
ENDEUDAMIENTO	6. ¿Cuál sería la relación optima entre financiamiento de terceros y financiamiento propio?
	7. ¿Cuánto sería el periodo de tiempo del endeudamiento?
	8. ¿Cuáles son las razones financieras para el análisis del endeudamiento y cuál es su importancia?
COSTO FINANCIERO	9. ¿Cree usted que los costos de endeudamiento repercuten en el resultado financiero de la empresa?
	10. ¿Considera usted que el costo efectivo financiero que cobran las instituciones financieras afecta el ratio EBITDA/ gastos financieros?
	11. ¿Cree usted que el interés y las comisiones que nos ofrece la entidad bancaria es conveniente para la empresa?
RENTABILIDAD	12. ¿Qué beneficios tendrá a futuro?
	13. ¿Cree usted que las obligaciones a largo plazo influyen en la rentabilidad? 14. ¿Qué es la rentabilidad y cuáles son las razones financieras que la midan? 15. ¿La empresa cuenta con políticas financieras como parte su plan financiero? 16. ¿Conoce las estrategias de financiamiento que utiliza su empresa para una mejor gestión financiera?



Preguntas	Descripción y análisis de Resultados					
	Respuestas					
	Entrevistado 1	Entrevistado 2	Entrevistado 3	Entrevistado 4	Entrevistado 5	Interpretación del resultado
1. ¿Considera que el apalancamiento financiero es una buena alternativa para adquirir mayor rentabilidad?	<p>El apalancamiento financiero es beneficioso para la empresa ya que la tasa que cobra el banco es menor que la tasa que espera el accionista. Según la teoría el importe más adecuado de deuda es 3.5x el ebitda de la empresa esto varía según la naturaleza del negocio. Algunas empresas necesitan una deuda/ebitda mayor ya que el periodo de recuperación es mayor. El método de apalancamiento depende de la situación de la empresa una empresa que no tiene problema de flujo normalmente se financia con préstamo comercial.</p>	<p>No, yo recomiendo el apalancamiento operativo que consiste en emplear (gerenciar) adecuadamente los costos fijos para incrementar la rentabilidad. Esto tiene relación con el apalancamiento financiero (cuanto de costo fijo o recurso) que tiene que ver con las fuentes de financiación de terceros.</p>	<p>Si, en términos generales el apalancamiento financiero permite a las empresas poder crecer a una mayor velocidad que si solo contara con capital propio. Esto a su vez acelera el proceso de lograr un punto de equilibrio en las empresas y que en el largo plazo permitirá una mayor rentabilidad; no obstante, el apalancamiento debe ser moderado. Recomendaría que se pueda evaluar el apalancamiento financiero con la banca y con el mercado de capitales, permitiendo evaluar cual mantiene un costo menor.</p>	<p>Si, el método se aplica según el tipo de proyecto que maneje la empresa, en el caso de la empresa contamos con préstamos bancarios, financiamiento con entidades financieras del exterior.</p>	<p>Si, es una buena opción como por ejemplo: deuda, emisión de bonos, uso del mercado de capitales.</p>	<p>De las personas entrevistadas, casi todos con excepción de uno que indican que el apalancamiento financiero es una forma de apalancamiento financiero ya que permite maximizar la rentabilidad.</p>

<p>2. ¿Cuál sería la relación óptima entre financiamiento de terceros y financiamiento propio?</p> <p>¿Cuánto sería el periodo de endeudamiento?</p>	<p>Una empresa con demasiada deuda da una mala imagen al inversionista, debería de haber una relación de 30% y 70% respectivamente el periodo de endeudamiento debe ser de acuerdo a la necesidad de inversión de la empresa.</p>	<p>La relación óptima entre deuda de terceros y deuda propia imagino que se refiere al ratio de pasivo/patrimonio. Normalmente los bancos te piden menor a 1; El tiempo de periodo de endeudamiento depende del producto, la empresa del flujo de caja que tenga la empresa que permita cubrir la cuota lo suficiente para ser flujo sano. Los bancos te piden que estés en 1.2x de cobertura (flujo de caja /cuota)</p>	<p>El óptimo del financiamiento con terceros y propio debe evaluarse según la estructura de capital y deuda que tenga la empresa, así con los costos financieros que esto acarrea.</p>	<p>Según estos años como alto ejecutivo de la empresa nuestra relación óptima oscila en 70 de capital propio y 30 de préstamos de terceros. Considero que el periodo de endeudamiento varía según la motivación del endeudamiento, a corto plazo periodos de 1 a 3 meses, y de mayores plazos a partir de 1 año, de acuerdo a las actividades de la empresa.</p>	<p>30% de capital y 70% de deuda dependiendo del tipo de negocio y el horizonte de planeación</p>	<p>Del total de las personas entrevistadas 3 de ellas coinciden que la relación óptima de financiamiento propio y de terceros es 70 y 30. 2 de las personas entrevistadas mencionan que la relación se evalúa dependiendo de la estructura de capital.</p>
<p>3. ¿Cree usted que los costos de endeudamiento repercuten en el resultado financiero de la empresa, en la misma línea, cree</p>	<p>Si, repercute el riesgo de crédito por un financiamiento una mala gestión en el uso del dinero trae consigo que no se pueda cubrir las deudas obtenidas y cumplir las fechas pactadas trayendo consigo morosidad, multas sobre costos. Las</p>	<p>Los costos de financiamiento fuera de los intereses imagino se refieren a las comisiones depende de la cuantía de la operación. Por ejemplo, si transas el financiamiento de la compra de un inmueble y el área de</p>	<p>Si, finalmente los costos de la deuda o financiamiento se reportan en el Estado de Resultados, disminuyendo la rentabilidad. Las obligaciones de largo plazo, también repercuten en la rentabilidad de acuerdo a su estructura de pago: finalmente afectará también y muy</p>	<p>Si creo que repercuten en el resultado financiero y en la rentabilidad.</p>	<p>Si, creo que los costos de endeudamiento inciden en el resultado financiero de la empresa, el cual se puede medir a nivel de EBITDA.</p>	<p>Todas las personas entrevistadas coinciden en que los costos de endeudamiento repercuten en el resultado financiero de la empresa ya que consideran que un sobreendeudamiento traería efecto negativo,</p>

usted que las obligaciones a largo plazo influyen en la rentabilidad?	obligaciones a largo plazo si influyen en la rentabilidad tenemos el caso de ratio de covenants (ligados o originados a préstamos por montos fuertes y en plazos extensos) En caso de incumplirse con el ratio de covenant pasaría a ser a corto plazo, dejando sin liquidez a la empresa para invertir, producir y realizar las operaciones productivas de la empresa.	estructuración te cobra 1.5% sobre el importe que te va a prestar por estructurar la operación influye porque aparte estas pagando los intereses  las obligaciones de largo plazo influyen en la rentabilidad ya que a más largo el tiempo más intereses pagas a lo largo del tiempo por el cumulo de tiempo ya que la tasa es normalmente más baja	probablemente en el largo plazo.			ya que algunas entidades financieras tienen altos costos de financiamiento.
4. ¿Cree usted que el interés y las comisiones que nos ofrece la entidad bancaria es conveniente para la empresa? ¿Qué beneficios tendrá a futuro?	De acuerdo a la necesidad la menor tasa y comisión  conveniente Beneficio NIC 23 que nos permite capitalizar hasta que el activo esté disponible para su uso.	El beneficio de los intereses y comisiones es que nos permiten deducir renta de tercera y que la compra de activos se financia con préstamos de largo plazo actualmente para la salida de la empresa estamos pasando nuestros financiamientos estructurados comerciales a bonos lo que cual nos permitirá tener acceso a más plazo (20 años).	El interés y las comisiones que ofrecen la entidad bancaria en muchos casos depende del riesgo de la persona o de la empresa. Mientras mayor riesgo exista, mayor será su interés. En mi opinion creo que obviamente no conviene y difícilmente trae beneficios a futuro en terminos de rentabilidad, aunque esto podría, quizás, afianzar lazos con la entidad financiera	Siempre sería conveniente menores tasas de interés y comisiones, los beneficios dependerán del uso de los recursos prestados	En general las entidades financieras tienen una cartera amplia de productos acorde a las necesidades de las empresas, hay inversionistas particulares que se acomodan a sus necesidades.	4 de las personas encuestadas coinciden que depende del tipo de endeudamiento que tome la empresa le permitirá a esta obtener beneficios futuros, solo una de ellas menciona que el interés esta relacionado con el riesgo, el cual a largo plazo no genera beneficios.

5. ¿Conoce las estrategias de financiamiento o que utiliza su empresa para una mejor gestión financiera?	Las estrategias utilizadas y recomendadas son de acuerdo al objetivo de la empresa, entre las cuales puedo mencionar: sobre la inversión, sobre la estructura financiera, sobre la retención y/o el reparto de utilidades.	<p>No hay un único plan financiero. Aparte de estar detallado y organizado, la planificación debe hacerse de forma personalizada para que pueda cumplir con las necesidades y objetivos de cada empresa en particular.</p>	Si. Trabaja con el mercado bancario, mercado de capitales y en cierta medida con aumentos de capital propio.	Toda estrategia en finanzas toca puntos como: la inversión, el capital de trabajo, el reparto de utilidades, la reestructuración financiera, etc.	Como aspectos claves en la función financiera, generalmente se señalan los siguientes: Análisis de la rentabilidad de las inversiones y del nivel de beneficios.	Todos los encuestados conocen las estrategias de financiamiento, además consideran que es importante su aplicación para una buena gestión financiera.
--	--	--	--	---	--	---